CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL NACIONAL No. DOPM-06-2019

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

NÚMERO DE CLÁUSULA	CONCEPTO
PRIMERA	a).- IDIOMA
	b).- ANTICIPO
	c).- PLAZO DE EJECUCIÓN
	d).- FECHA DE TERMINACIÓN
	e).- MONEDA
	f).- ORIGEN DE LOS FONDOS PARA REALIZAR LOS TRABAJOS
	g).- CONDICIONES DE PAGO (ESTIMACIONES)
	h).- MODALIDAD DE CONTRATACIÓN
	i).- PADRÓN ÚNICO DE CONTRATISTAS
SEGUNDA	VISITA AL SITIO DE REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS
TERCERA	LA JUNTA DE ACLARACIONES
CUARTA	EL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPUESTAS
QUINTA	EVALUACIÓN DE LAS PROPOSICIONES
SEXTA	CAUSAS DE DESECHAMIENTO
SÉPTIMA	SOLICITUD DE DICTAMEN
OCTAVA	FALLO
	LICITACIÓN DESIERTA O CANCELADA
NOVENA	GARANTÍAS
DECIMA	FIRMA DE CONTRATO
	SUBCONTRATO
DÉCIMA PRIMERA	AJUSTE DE COSTOS
DÉCIMA SEGUNDA	a).-CONOCIMIENTO DEL SITIO
	b).-CONDICIONES DE PRECIO
	c).-DIFERENCIAS EN CANTIDADES
	d).-PROGRAMA DINÁMICO
	e).-NO PRESENTAR ALTERNATIVAS
	f).-FORMA DE PRESENTAR EL ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

00001

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL NACIONAL No. DOPM-06-2019

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

	g).-CONTRATOS QUE REBASEN UN EJERCICIO
	h).-SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN
	i).- NORMATIVIDAD
DÉCIMA TERCERA	FORMA DE PRESENTAR EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS
DÉCIMA CUARTA	FORMA DE PREPARAR LAS PROPUESTAS
	ASOCIACIONES
DÉCIMA QUINTA	RELACIÓN DE DOCUMENTOS QUE SE PROPORCIONAN AL CONTRATISTA Y DESCRIPCIÓN DE LA FORMA EN QUE DEBEN SER LLENADOS
DÉCIMA SEXTA	INFORMACIÓN

00002

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL NACIONAL No. DOPM-06-2019

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

BASES

A LA QUE SE SUJETARA EL PROCEDIMIENTO DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL **NO. DOPM-05-2019** RELATIVA A LA OBRA **ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)**, ESTO CON FUNDAMENTO EN EL ARTÍCULO 35 FRACCIÓN I, 37 FRACCIÓN I, 38, 40 Y DEMÁS ARTÍCULOS RELATIVOS Y APLICABLES DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA.

LOS LICITANTES DEBERÁN CONTAR CON LA EXPERIENCIA EN OBRAS DE CARACTERÍSTICAS Y DIMENSIONES SIMILARES A LA ANTES MENCIONADA.

PRIMERA.- AL FORMULAR LA PROPOSICIÓN, EL LICITANTE TOMARÁ EN CUENTA LO SIGUIENTE:

a).- **IDIOMA.-** EL IDIOMA EN QUE DEBERÁN PRESENTARSE LAS PROPUESTAS SERA EL: **ESPAÑOL.**

b).- **ANTICIPO.-** PARA EL CONTRATO DERIVADO DE LA PRESENTE LICITACIÓN NO SE OTORGARÁ ANTICIPO.

c).- **PLAZO DE EJECUCIÓN.-** QUE EL PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA SERÁ DE **120 DÍAS** NATURALES Y LA FECHA TENTATIVA DE INICIO SERÁ EL DÍA **10 DE JUNIO DE 2019**.

d).- **FECHA DE TERMINACIÓN.-** QUE LA FECHA TENTATIVA PARA LA CONCLUSIÓN DE LA OBRA SERÁ EL DÍA **07 DE OCTUBRE DEL 2019** SIN EMBARGO EL LICITANTE PODRÁ COMPROMETERSE A TERMINAR LA OBRA EN UNA FECHA ANTERIOR A LA FIJADA.

e).- **MONEDA.-** LA MONEDA EN QUE DEBERÁN COTIZAR LAS PROPOSICIONES SERÁ: **PESO MEXICANO.**

f).- **ORIGEN DE LOS FONDOS PARA REALIZAR LOS TRABAJOS.- PROGRAMA DE INVERSIÓN DIRECTA PARA 2019 No. DE OFICIO 2019-PDM-FODESM-OP-026 DE FECHA 09 DE MAYO DE 2019.**

g).- **CONDICIONES DE PAGO (ESTIMACIONES).-** EN CONFORMIDAD CON EL ART. 75 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA, LAS ESTIMACIONES DE LOS TRABAJOS EJECUTADOS SE DEBERÁN FORMULAR CON UNA PERIODICIDAD NO MAYOR DE UN MES.

LA RESIDENCIA DE OBRA PARA REALIZAR LA REVISIÓN Y AUTORIZACIÓN DE LAS ESTIMACIONES CONTARÁ CON UN PLAZO NO MAYOR DE CINCO DÍAS HÁBILES SIGUIENTES A SU PRESENTACIÓN. EN EL SUPUESTO DE QUE SURJAN DIFERENCIAS TÉCNICAS O NUMÉRICAS QUE NO PUEDAN SER AUTORIZADAS DENTRO DE DICHO PLAZO, ESTAS SE RESOLVERÁN E INCORPORARÁN EN LA SIGUIENTE ESTIMACIÓN.

LAS ESTIMACIONES POR TRABAJOS EJECUTADOS DEBERÁN PAGARSE POR PARTE DEL ENTE PÚBLICO, BAJO SU RESPONSABILIDAD, EN UN PLAZO NO MAYOR A QUINCE DÍAS HÁBILES, CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA EN QUE HAYAN SIDO AUTORIZADAS POR LA RESIDENCIA DE LA OBRA DE QUE SE TRATE Y QUE LA PERSONA CONTRATISTA HAYA PRESENTADO LA FACTURA CORRESPONDIENTE.

00003

LOS PAGOS DE CADA UNA DE LAS ESTIMACIONES POR TRABAJOS EJECUTADOS SON INDEPENDIENTES ENTRE SÍ Y, POR LO TANTO, CUALQUIER TIPO Y SECUENCIA SERÁ SOLO PARA EFECTO DE CONTROL ADMINISTRATIVO.

h).- **MODALIDAD DE CONTRATACIÓN.-** SOBRE LA BASE DE **PRECIOS UNITARIOS**, EN CUYO CASO EL IMPORTE DE LA REMUNERACIÓN O PAGO TOTAL QUE DEBA CUBRIRSE AL CONTRATISTA, SE HARÁ POR UNIDAD DE CONCEPTO DE TRABAJO TERMINADO.

i).- **PADRÓN ÚNICO DE CONTRATISTAS. -** SERÁ REQUISITO EL QUE LAS PERSONAS LICITANTES CUENTEN CON LA CONSTANCIA VIGENTE DEL PADRÓN ÚNICO DE CONTRATISTAS AL MOMENTO DEL INICIO DE LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIÓN, DEBIENDO CONSTAR LA ESPECIALIDAD O ESPECIALIDADES RELATIVAS A LOS TRABAJOS QUE SEAN OBJETO DE LA LICITACIÓN.

SEGUNDA.- **VISITA AL SITIO DE REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS.-** LA CONVOCANTE **MOSTRARÁ POR UNA SOLA VEZ, EL LUGAR DONDE SE EJECUTARÁ LA OBRA**, PARA LO CUAL LOS INTERESADOS, QUE ASÍ LO DESEEN DEBERÁN CONCURRIR A LAS **09:00** HORAS DEL DÍA **24 DE MAYO DEL 2019 EN EL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS SITO EN LA CALLE CAMINO A LA PRESA CHUVÍSCAR NO. 1108, COL. CAMPESINA NUEVA, CHIHUAHUA, CHIH.**

DESPUÉS DE LA FECHA SEÑALADA PARA LA VISITA Y TENGAN INTERÉS EN CONOCER EL SITIO DE LOS TRABAJOS, DEBERÁN SOLICITAR AL CONVOCANTE QUE LES DÉ ACCESO AL MISMO EN CASO DE SER NECESARIO, SIN QUE EXISTA POR PARTE DE LA CONVOCANTE OBLIGACIÓN ALGUNA DE DESIGNAR UN TÉCNICO QUE LOS GUÍE. LA VISITA AL SITIO DE LOS TRABAJOS SERÁ OPTATIVA PARA LOS INTERESADOS, PERO EN SU PROPUESTA DEBERÁN INCLUIR DEBIDAMENTE FIRMADO EL FORMATO E-3a, EN EL CUAL MANIFIESTAN BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD QUE CONOCEN O NO EL SITIO DE REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS Y SUS CONDICIONES AMBIENTALES, FÍSICAS Y DEMÁS CARACTERÍSTICAS, POR LO QUE NO PODRÁN ALEGAR DESCONOCIMIENTO O SOLICITAR CAMBIOS POR ESE MOTIVO, LO ANTERIOR, CON FUNDAMENTO EN EL ARTÍCULO 45 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA.

TERCERA.- **LA JUNTA DE ACLARACIONES.-** SE LLEVARÁ A CABO A **LAS 11:00 HORAS DEL DÍA 24 DE MAYO DEL 2019 EN LA SALA DE JUNTAS DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS SITO EN LA CALLE CAMINO A LA PRESA CHUVÍSCAR No. 1108, COL. CAMPESINA NUEVA, CHIHUAHUA, CHIH.** SIENDO OPTATIVA SU ASISTENCIA, PERO EN SU PROPUESTA DEBERÁN INCLUIR DEBIDAMENTE FIRMADO EL FORMATO E-3d, EN EL CUAL MANIFIESTAN BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD HABER ASISTIDO O NO A LA JUNTA O JUNTAS DE ACLARACIONES QUE SE CELEBREN Y QUE SE DAN POR ENTERADOS DE LAS MODIFICACIONES QUE EN SU CASO SE HICIERON A LAS BASES DE LA LICITACIÓN EMITIDAS POR EL CONVOCANTE Y QUE CUMPLIRÁN CON LOS REQUISITOS EXIGIDOS EN LAS MISMAS, ACOMPAÑANDO COPIA DEL O DE LAS ACTAS CORRESPONDIENTES.

LA CONVOCANTE PODRÁ CELEBRAR TANTAS JUNTAS DE ACLARACIONES COMO SE CONSIDEREN NECESARIAS, ATENDIENDO A LAS CARACTERÍSTICAS, COMPLEJIDAD Y MAGNITUD DE LOS TRABAJOS A REALIZAR. EN ESTE CASO Y SI SE CELEBRAN OTRA U OTRAS JUNTAS DE ACLARACIONES, ADEMÁS DE LA SEÑALADA EN LAS BASES, SE DEBERÁ CITAR POR ESCRITO A TODO AQUEL QUE HAYA ADQUIRIDO LAS MISMAS.

LAS PERSONAS QUE PRETENDAN SOLICITAR ACLARACIONES, DEBERÁN PRESENTAR UN ESCRITO, EN EL QUE EXPRESEN SU INTERÉS EN PARTICIPAR EN LA LICITACIÓN, POR SÍ O EN REPRESENTACIÓN DE UNA O UN TERCERO, MANIFESTANDO EN TODOS LOS CASOS LOS DATOS GENERALES DE LA PERSONA INTERESADA Y, EN SU CASO, DE QUIEN FUNJA COMO REPRESENTANTE.

LAS SOLICITUDES DE ACLARACIÓN, PODRÁN ENTREGARSE PERSONALMENTE EN LA JUNTA DE ACLARACIONES O ENVIARSE A TRAVÉS DEL CORREO ELECTRÓNICO judith.delgado@mpiochih.gob.mx, SEGÚN CORRESPONDA, A MÁS TARDAR VEINTICUATRO HORAS ANTES DE LA FECHA Y HORA EN QUE SE VAYA A REALIZAR DICHA JUNTA.

AL CONCLUIR LA JUNTA DE ACLARACIONES, PODRÁ SEÑALARSE LA FECHA Y HORA PARA LA CELEBRACIÓN DE ULTERIORES JUNTAS, CONSIDERANDO QUE ENTRE LA ÚLTIMA DE ESTAS Y EL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES, DEBERÁ EXISTIR UN PLAZO DE AL MENOS CINCO DÍAS HÁBILES.

DE RESULTAR NECESARIO, LA FECHA SEÑALADA EN LA CONVOCATORIA Y EN LAS BASES PARA REALIZAR EL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES PODRÁ DIFERIRSE.

DE CADA JUNTA DE ACLARACIONES SE LEVANTARÁ ACTA, EN LA QUE SE HARÁN CONSTAR LOS CUESTIONAMIENTOS FORMULADOS POR LAS PERSONAS INTERESADAS Y LAS RESPUESTAS DE LA CONVOCANTE. EN EL ACTA CORRESPONDIENTE A LA ÚLTIMA JUNTA DE ACLARACIONES SE INDICARÁ EXPRESAMENTE ESTA CIRCUNSTANCIA.

CUARTA.- **EL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPUESTAS** SE LLEVARÁ A CABO A LAS **10:00** HORAS DEL DÍA **04 DE JUNIO DEL 2019,** EN LA SALA DE JUNTAS DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, SITO EN CALLE CAMINO A LA PRESA CHUVÍSCAR # 1108, COL. CAMPESINA NUEVA, CHIHUAHUA, CHIH., BAJO LA PRESENCIA DEL COMITÉ E INVITADOS, CONFORME A LO SIGUIENTE:

I. LA ENTREGA DE PROPOSICIONES SE HARÁ EN DOS SOBRES CERRADOS, EN UNO SE PRESENTARÁ LA PROPUESTA TÉCNICA Y EN OTRO LA PROPUESTA ECONÓMICA.

II. LA DOCUMENTACIÓN DISTINTA A LA PROPUESTA TÉCNICA Y ECONÓMICA PODRÁ ENTREGARSE, A ELECCIÓN DE LA PERSONA LICITANTE, DENTRO O FUERA DE DICHOS SOBRES DE CONFORMIDAD

CON EL ARTÍCULO 47 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA.

III. LA CONVOCANTE EFECTUARÁ EL REGISTRO DE PARTICIPANTES Y REALIZARÁ LAS REVISIONES PRELIMINARES A LA DOCUMENTACIÓN DISTINTA A LAS PROPUESTAS.

IV. UNA VEZ RECIBIDAS LAS PROPOSICIONES EN SOBRES CERRADOS, SE PROCEDERÁ A LA APERTURA DE LAS PROPUESTAS TÉCNICAS Y SE DESECHARÁN AQUELLAS QUE HUBIEREN OMITIDO ALGUNO DE LOS REQUISITOS O DOCUMENTOS EXIGIDOS.

V. TERMINADA LA ETAPA TÉCNICA, SE PROCEDERÁ A LA APERTURA DE LOS SOBRES QUE CONTENGAN LAS PROPUESTAS ECONÓMICAS DE LAS PERSONAS LICITANTES CUYAS PROPUESTAS TÉCNICAS HAN SIDO ACEPTADAS, Y SE MANIFESTARÁ PARA TODOS LOS PRESENTES EL IMPORTE DE LAS PROPUESTAS QUE CUMPLAN Y CONTENGAN LOS DOCUMENTOS Y REQUISITOS EXIGIDOS.

VI. DE ENTRE LAS PERSONAS LICITANTES QUE HAYAN ASISTIDO, POR PARTE DE LOS PARTICIPANTES SE ELEGIRÁ A UNO DE ELLOS PARA QUE EN FORMA CONJUNTA CON LA O EL SECRETARIO TÉCNICO, RUBRIQUEN LAS PARTES DE LAS PROPOSICIONES (E-3 PROPOSICIÓN, E-7 CATALOGO, E-6 PROGRAMA DE OBRA Y E-5B DATOS BÁSICOS), MISMAS QUE PARA ESTOS EFECTOS CONSTARÁN DOCUMENTALMENTE.

VII. SE LEVANTARÁ ACTA QUE SERVIRÁ DE CONSTANCIA DE LA CELEBRACIÓN DEL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPOSICIONES, EN LA QUE SE HARÁ CONSTAR EL IMPORTE DE CADA UNA DE ELLAS; SE SEÑALARÁ LUGAR, FECHA Y HORA EN QUE SE DARÁ A CONOCER EL FALLO DE LA LICITACIÓN, FECHA QUE DEBERÁ QUEDAR COMPRENDIDA DENTRO DE LOS VEINTE DÍAS HÁBILES SIGUIENTES A LA ESTABLECIDA PARA ESTE ACTO Y PODRÁ DIFERIRSE, SIEMPRE QUE EL NUEVO PLAZO FIJADO NO EXCEDA DE VEINTE DÍAS HÁBILES CONTADOS A PARTIR DEL PLAZO ESTABLECIDO ORIGINALMENTE PARA EL FALLO.

TODOS LOS DOCUMENTOS EN ORIGINAL O COPIA CERTIFICADA INCLUIDOS EN LAS PROPUESTAS Y QUE, CONFORME A LO ESTABLECIDO EN LAS BASES LICITATORIAS, NO TENGAN QUE SER CONSERVADOS EN CUSTODIA POR LA CONVOCANTE, SERÁN COTEJADOS CON LAS COPIAS SIMPLES Y DEVUELTOS DURANTE EL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES TÉCNICAS O EN SU DEFECTO AL FINAL DEL MISMO, A RESERVA DE QUE ALGUNO DE ESTOS DOCUMENTOS DEBAN RETENERSE PARA EFECTUAR

ALGUNA PRECISIÓN, PARA TAL EFECTO, ESTO SE HARÁ DEL CONOCIMIENTO DEL LICITANTE INTERESADO AL FINALIZAR EL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPUESTAS.

A LOS ACTOS DE CARÁCTER PÚBLICO DE LAS LICITACIONES PODRÁN ASISTIR LOS CONTRATISTAS CUYAS PROPOSICIONES HAYAN SIDO DESECHADAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO LICITATORIO, ASÍ COMO CUALQUIER PERSONA QUE, SIN HABER ADQUIRIDO LAS BASES, MANIFIESTE SU INTERÉS DE ESTAR PRESENTE EN DICHOS ACTOS COMO OBSERVADOR, BAJO LA CONDICIÓN DE QUE DEBERÁN REGISTRAR SU ASISTENCIA EN EL DEPARTAMENTO DE LICITACIONES Y CONTROL DE OBRA DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS Y ABSTENERSE DE INTERVENIR EN CUALQUIER FORMA EN LOS MISMOS.

QUINTA.- **EVALUACIÓN DE LAS PROPOSICIONES.-** PARA LA EVALUACIÓN DE LAS PROPOSICIONES ACEPTADAS, EL CRITERIO INDICADO SERÁ **EL BINARIO**; QUE CONSISTE EN DETERMINAR LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES A PARTIR DE VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LAS CONDICIONES LEGALES, TÉCNICAS Y ECONÓMICAS REQUERIDAS EN LAS BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA.

EN LA EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS TÉCNICAS SE VERIFICARÁ, ENTRE OTROS, LOS SIGUIENTES ASPECTOS:

I. QUE LOS DOCUMENTOS CONTENGAN TODA LA INFORMACIÓN SOLICITADA, YA QUE SI SU PRESENTACIÓN ES INCOMPLETA, ERRÓNEA O QUE HUBIEREN OMITIDO ALGÚN REQUISITO, SERÁ MOTIVO SUFICIENTE PARA DESECHARLA;

II. TRATÁNDOSE DE PRECIOS UNITARIOS EL PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LA OBRA NO EXCEDA EL PLAZO MÁXIMO ESTABLECIDO POR LA CONVOCANTE Y QUE SEA ACORDE CON EL PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO;

ASÍ MISMO, SE VERIFICARÁ QUE LAS CARACTERÍSTICAS Y CALIDAD DE LOS MATERIALES QUE EL CONTRATISTA ESTÁ PROPONIENDO UTILIZAR SEAN ACORDES CON LAS NORMAS Y/O ESPECIFICACIONES SOLICITADAS;

III. QUE LAS PERSONAS QUE SE ENCARGARÁN DE LA DIRECCIÓN DE LOS TRABAJOS SEAN PROFESIONALES TÉCNICOS Y CUENTEN CON LA EXPERIENCIA NECESARIA PARA LLEVAR LA ADECUADA ADMINISTRACIÓN DE LA OBRA.

IV. QUE EL PERSONAL TÉCNICO Y OBRERO ESPECIALIZADO QUE EJECUTARÁ LA OBRA, SEA SUFICIENTE Y ACORDE CON LOS TRABAJOS SOLICITADOS;

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL NACIONAL No. DOPM-06-2019

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

V. QUE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN PROPIA O RENTADA QUE PROPONE SEA LA SUFICIENTE Y ADECUADA, PARA DESARROLLAR LOS TRABAJOS QUE SE CONVOCAN EN EL TIEMPO REQUERIDO PARA ELLO;

VI. QUE CUENTEN CON EL CAPITAL MÍNIMO REQUERIDO PARA LA LICITACIÓN DE ACUERDO A LA INFORMACIÓN ACREDITADA EN EL PADRÓN ÚNICO DE CONTRATISTAS;

VII. QUE LOS PROGRAMAS ESPECÍFICOS CUANTIFICADOS Y CALENDARIZADOS DE SUMINISTROS Y UTILIZACIÓN, SEAN CONGRUENTES CON EL PROGRAMA CALENDARIZADO DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS;

VIII. QUE LOS PROGRAMAS DE SUMINISTRO Y UTILIZACIÓN DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN, SEAN CONGRUENTES CON LOS CONSUMOS Y RENDIMIENTOS CONSIDERADOS POR EL LICITANTE Y EN EL PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO A REALIZAR;

IX. CUANDO SE REQUIERA DE EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE, DEBERÁ CONSIDERARSE QUE LOS SUMINISTROS SEAN CONGRUENTES CON EL PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL;

X. QUE LOS INSUMOS PROPUESTOS POR EL LICITANTE CORRESPONDAN A LOS PERIODOS PRESENTADOS EN LOS PROGRAMAS;

XI. QUE EN EL PROGRAMA DE UTILIZACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN ENLISTE EL PROPUESTO EN SU RELACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO QUE EMPLEARÁ EN LA OBRA.

PARA EL ANÁLISIS DETALLADO DE LA PROPUESTA ECONÓMICA LA CONVOCANTE TOMARÁ EN CUENTA LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS POR EL LICITANTE REALIZANDO UNA EVALUACIÓN TÉCNICO-ECONÓMICA, MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DE CUADROS COMPARATIVOS, CONSIDERANDO LAS CONDICIONES PARTICULARES DE LOS TRABAJOS QUE PREVALEZCAN EN CUANTO A SUS CARACTERÍSTICAS, COMPLEJIDAD Y MAGNITUD, EL TIEMPO DE EJECUCIÓN DE LOS MISMOS Y EL TIPO DE CONTRATO A CELEBRAR.

SE CONSIDERARÁN, ENTRE OTROS, LOS SIGUIENTES ASPECTOS:

I. QUE LOS DOCUMENTOS CONTENGAN TODA LA INFORMACIÓN SOLICITADA, YA QUE SU PRESENTACIÓN INCOMPLETA O ERRÓNEA, SERÁ MOTIVO SUFICIENTE PARA DESECHARLA;

II. DE LA CARTA COMPROMISO:

00008

a. QUE EN LA CARTA COMPROMISO SE ESTABLEZCA QUE EL LICITANTE SE OBLIGA A RESPONDER DE LA SERIEDAD DE LA PROPUESTA MEDIANTE LA GARANTÍA QUE PARA TALES EFECTOS HUBIERA REQUERIDO LA CONVOCANTE.

III. DE LA PROPOSICIÓN:

a. QUE EL MONTO CONSIGNADO EN ÉSTE DOCUMENTO SEA COINCIDENTE CON EL MONTO TOTAL ANOTADO EN EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS Y EL ANOTADO EN EL PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, Y

b. QUE EL LICITANTE SE OBLIGUE SATISFACTORIA E INCONDICIONALMENTE A CUMPLIR CON LOS TÉRMINOS DE SU PROPUESTA.

IV. QUE EL PROGRAMA CALENDARIZADO DE MONTOS DE OBRA SEA CONGRUENTE CON EL RESUMEN DEL PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA;

LA CONVOCANTE CONSIDERARÁ ADEMÁS LO SIGUIENTE:

a. QUE EL PROGRAMA DE UTILIZACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN SEA CONGRUENTE CON LOS RENDIMIENTOS CONSIDERADOS EN LOS ANÁLISIS DE COSTOS HORARIOS Y PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS A REALIZAR;

b. CUANDO SE REQUIERA DEL SUMINISTRO DE EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE, SE CONSIDERARÁ QUE LOS SUMINISTROS SEAN CONGRUENTES CON EL PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL, Y

c. QUE LA MAQUINARIA Y EQUIPO PROPUESTO POR EL LICITANTE SEA CONSIDERADA CON OPORTUNIDAD EN LOS PERÍODOS PRESENTADOS EN LOS PROGRAMAS.

V. DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO:

QUE LOS COSTOS Y RENDIMIENTOS DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN SEAN LOS CORRESPONDIENTES A MÁQUINAS Y EQUIPOS PROPUESTOS POR EL LICITANTE CON BASE EN EL PRECIO Y RENDIMIENTOS DE ÉSTOS CONSIDERADOS COMO NUEVOS Y ACORDE CON LAS CONDICIONES DE EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO CORRESPONDIENTE.

VI. DE LOS MATERIALES:

a. QUE EN EL CONSUMO DE MATERIAL POR UNIDAD DE MEDIDA, DETERMINADO POR EL LICITANTE PARA EL CONCEPTO DE TRABAJO EN QUE INTERVIENEN, SE CONSIDEREN LOS

DESPERDICIOS Y LAS MERMAS Y EN SU CASO LOS USOS, DE ACUERDO A LA VIDA ÚTIL DEL MATERIAL DE QUE SE TRATE, Y

b. QUE LAS CARACTERÍSTICAS, ESPECIFICACIONES Y CALIDAD DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE, SEAN LAS REQUERIDAS POR EL CONVOCANTE EN SUS NORMAS DE CALIDAD DE LOS MATERIALES Y ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE CONSTRUCCIÓN.

VII. DE LA MANO DE OBRA:

a. QUE LOS RENDIMIENTOS CONSIDERADOS EN LOS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS, SE ENCUENTREN DENTRO DE LOS MÁRGENES RAZONABLES ACEPTABLES, CONSIDERANDO LOS RENDIMIENTOS OBSERVADOS DE EXPERIENCIAS ANTERIORES, ASÍ COMO LAS CONDICIONES AMBIENTALES Y FÍSICAS DE LA ZONA Y LAS CARACTERÍSTICAS PARTICULARES BAJO LAS CUALES DEBEN REALIZARSE LOS TRABAJOS, Y

VIII. DEL CATÁLOGO DE CONCEPTOS:

a. QUE EN TODOS Y CADA UNO DE LOS CONCEPTOS QUE LO INTEGRAN SE ESTABLEZCA EL IMPORTE DEL PRECIO UNITARIO;

b. QUE LOS IMPORTES DE LOS PRECIOS UNITARIOS SEAN ANOTADOS CON NÚMERO Y CON LETRA, LOS CUALES DEBEN SER COINCIDENTES; EN CASO DE DIFERENCIA, DEBERÁ PREVALECER EL QUE SE CONSIGNA EN EL ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO CORRESPONDIENTE, Y

c. VERIFICAR QUE LAS OPERACIONES ARITMÉTICAS SE HAYAN EFECTUADO CORRECTAMENTE; EN CASO DE QUE UNA O MÁS TENGAN ERRORES, SE EFECTUARÁN LAS CORRECCIONES CORRESPONDIENTES; EL MONTO CORRECTO, SERÁ EL QUE SE CONSIDERARÁ PARA EL ANÁLISIS COMPARATIVO DE LAS PROPUESTAS.

IX. VERIFICAR QUE EL ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS PRECIOS UNITARIOS, SE HAYAN REALIZADO DE ACUERDO CON LO PREVISTO EN EL CAPÍTULO SEXTO DEL TÍTULO TERCERO DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA, DEBIENDO REVISAR:

a. QUE LOS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS ESTÉN ESTRUCTURADOS CON COSTOS DIRECTOS, INDIRECTOS, DE FINANCIAMIENTO, CARGO POR UTILIDAD Y CARGOS ADICIONALES;

b. QUE LOS COSTOS DIRECTOS SE INTEGREN CON LOS COSTOS PROPUESTOS CORRESPONDIENTES A MATERIALES, EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE, MANO DE OBRA, MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN;

c. QUE LOS PRECIOS BÁSICOS DE ADQUISICIÓN DE LOS MATERIALES CONSIDERADOS EN LOS ANÁLISIS CORRESPONDIENTES, SE ENCUENTREN DENTRO DE LOS PARÁMETROS DE PRECIOS VIGENTES EN EL MERCADO Y QUE SEAN CONGRUENTES CON LAS NORMAS DE CALIDAD DE LOS MATERIALES ESPECIFICADAS EN LAS BASES DE LA LICITACIÓN;

d. QUE LOS COSTOS BÁSICOS DE LA MANO DE OBRA SE HAYAN OBTENIDO APLICANDO LOS FACTORES DE SALARIO REAL A LOS SUELDOS Y SALARIOS DE LOS TÉCNICOS Y TRABAJADORES, CONFORME A LO PREVISTO EN EL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA Y QUE PREVALEZCAN EN LA ZONA, VERIFICANDO QUE EN EL ANÁLISIS DE COSTOS DIRECTOS SE HAYAN CONSIDERADO ÉSTOS;

e. QUE EL CARGO POR EL USO DE HERRAMIENTA MENOR, SE ENCUENTRE INCLUIDO, BASTANDO PARA TAL EFECTO QUE SE HAYA DETERMINADO APLICANDO UN PORCENTAJE SOBRE EL MONTO DE LA MANO DE OBRA REQUERIDA PARA LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO DE QUE SE TRATE, Y

f. QUE LOS COSTOS HORARIOS POR LA UTILIZACIÓN DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN SE HAYAN DETERMINADO POR HORA EFECTIVA DE TRABAJO, DEBIENDO ANALIZARSE PARA CADA MÁQUINA O EQUIPO CONSIDERADO COMO NUEVA INCLUYENDO, CUANDO SEA EL CASO, LOS ADITAMENTOS O EQUIPOS QUE TENGAN INTEGRADOS Y QUE SE HAYAN ESTRUCTURADO CONFORME A LO PREVISTO EN EL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA Y QUE EN EL ANÁLISIS DEL COSTO DIRECTO SE CONSIDEREN RENDIMIENTOS ACORDES CON LAS CONDICIONES DE EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO CORRESPONDIENTE.

X. VERIFICAR QUE LOS ANÁLISIS DE COSTOS INDIRECTOS SE HAYAN ESTRUCTURADO Y DETERMINADO DE ACUERDO CON LO PREVISTO EN EL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA, DEBIENDO ADEMÁS CONSIDERAR:

a. QUE EL ANÁLISIS SE HAYA VALORIZADO Y DESGLOSADO POR CONCEPTOS, CON SU IMPORTE CORRESPONDIENTE, ANOTANDO EL MONTO TOTAL Y SU EQUIVALENTE PORCENTUAL SOBRE EL MONTO DEL COSTO DIRECTO;

00011

b. CONSTATAR QUE PARA EL ANÁLISIS DE LOS COSTOS INDIRECTOS SE HAYAN CONSIDERADO ADECUADAMENTE LOS CORRESPONDIENTES A LAS OFICINAS CENTRALES DEL LICITANTE, LOS QUE COMPRENDERÁN ÚNICAMENTE LOS NECESARIOS PARA DAR APOYO TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO A LA SUPERINTENDENCIA DEL LICITANTE ENCARGADO DIRECTAMENTE DE LOS TRABAJOS Y LOS DE CAMPO NECESARIOS PARA LA DIRECCIÓN, SUPERVISIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LA OBRA, Y

c. QUE NO SE HAYA INCLUIDO ALGÚN CARGO QUE CONFORME A LAS BASES DE LA LICITACIÓN, SU PAGO DEBERÍA EFECTUARSE APLICANDO UN PRECIO UNITARIO.

XI. VERIFICAR QUE EL ANÁLISIS Y CÁLCULO DEL COSTO FINANCIERO SE HAYA ESTRUCTURADO Y DETERMINADO CONSIDERANDO LO SIGUIENTE:

a. QUE LOS INGRESOS POR CONCEPTO DEL ANTICIPO QUE LE SERÁ ENTREGADO AL CONTRATISTA, Y DEL PAGO DE LAS ESTIMACIONES, CONSIDEREN LA PERIODICIDAD DE SU ELABORACIÓN Y SU PLAZO DE TRÁMITE Y PAGO, DEDUCIENDO DEL MONTO DE ESTAS LA AMORTIZACIÓN DEL ANTICIPO;

b. QUE EL COSTO DEL FINANCIAMIENTO ESTÉ REPRESENTADO POR UN PORCENTAJE DE LA SUMA DE LOS COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS;

c. QUE LA TASA DE INTERÉS APLICABLE ESTÉ DEFINIDA CON BASE EN UN INDICADOR ECONÓMICO ESPECIFICO;

d. QUE EL COSTO DEL FINANCIAMIENTO SEA CONGRUENTE CON EL PROGRAMA DE EJECUCIÓN VALORIZADO CON MONTOS EN PERÍODOS CALENDARIZADOS, Y

e. QUE LA MECÁNICA PARA EL ANÁLISIS Y CÁLCULO DEL COSTO FINANCIERO EMPLEADA POR EL LICITANTE SEA CONGRUENTE CON LO ESTABLECIDO EN EL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA Y EN LAS BASES DE LICITACIÓN.

XII. VERIFICAR QUE EL ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DEL CARGO POR UTILIDAD, SE HAYA ESTRUCTURADO Y DETERMINADO CONSIDERANDO QUE DENTRO DE SU MONTO, QUEDEN INCLUIDAS LA GANANCIA QUE EL LICITANTE ESTIMA QUE DEBE PERCIBIR POR LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, ASÍ COMO LAS DEDUCCIONES E IMPUESTOS CORRESPONDIENTES;

XIII. VERIFICAR QUE EL IMPORTE TOTAL DE LA PROPUESTA SEA CONGRUENTE CON TODOS LOS DOCUMENTOS QUE LA INTEGRAN;

XIV. QUE LOS PRECIOS PROPUESTOS POR EL LICITANTE SEAN ACEPTABLES, ES DECIR, QUE ESTÉN DENTRO DE LO RAZONABLE EN EL MERCADO, VISTOS INDIVIDUALMENTE O CONFORMANDO LA PROPUESTA TOTAL.

XV. INDICACIÓN DEL I.V.A.- LA CONVOCANTE PARA HACER LA EVALUACIÓN CORRESPONDIENTE DE LAS PROPUESTAS, CONSIDERARÁ EL MONTO TOTAL DE LA OBRA SIN EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)

LA CONVOCANTE REMITIRÁ AL COMITÉ DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, EL ANÁLISIS DETALLADO DE LAS PROPUESTAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS.

UNA VEZ HECHA LA EVALUACIÓN DE LAS PROPOSICIONES, EL CONTRATO SE ADJUDICARÁ A LA PERSONA LICITANTE CUYA PROPOSICIÓN RESULTE SOLVENTE PORQUE CUMPLE CON LOS REQUISITOS LEGALES, TÉCNICOS Y ECONÓMICOS ESTABLECIDOS EN LA CONVOCATORIA Y EN LAS BASES DE LA LICITACIÓN Y, POR TANTO, GARANTIZA EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES RESPECTIVAS Y, EN SU CASO:

TRATÁNDOSE DEL CRITERIO DE EVALUACIÓN BINARIO, LA PROPOSICIÓN HAYA OFERTADO EL PRECIO MÁS BAJO, SIEMPRE Y CUANDO ESTE RESULTE ACEPTABLE.

***SEXTA.*- CAUSAS DE DESECHAMIENTO**.- LA CONVOCANTE, CON FUNDAMENTO EN LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 66 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA, SIN PERJUICIO DE LA ACEPTACIÓN QUE HAGA DE LOS DOCUMENTOS PARA SU REVISIÓN DETALLADA, POSTERIORMENTE PODRÁ DESECHAR CUALQUIERA DE LAS PROPOSICIONES CUANDO:

A).- LA OMISIÓN DE LA PRESENTACIÓN DE UN DOCUMENTO REQUERIDO EN LAS BASES, DE LA INFORMACIÓN SOLICITADA EN LAS MISMAS O LA MODIFICACIÓN DE ALGÚN FORMATO PROPORCIONADO POR LA CONVOCANTE CUANDO SE VARÍE SUSTANCIALMENTE EL CONTENIDO DEL MISMO. PARA ESTOS EFECTOS SE DEBERÁ ATENDER LA INTERPRETACIÓN GRAMATICAL DE LOS REQUISITOS QUE SE SOLICITAN;

B).- NO PRESENTAR EL REGISTRO ACTUALIZADO EN EL PADRÓN ÚNICO DE CONTRATISTAS AL INICIO DE LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIÓN.

C).- CONSIGNAR DATOS SOBRE COSTOS EN ALGUNO DE LOS DOCUMENTOS DE LA PROPUESTA TÉCNICA;

D).- SI SE COMPRUEBA QUE LAS PROPUESTAS SON PRESENTADAS POR LICITANTES QUE SE HAYAN COLUDIDO PARA CUALQUIER OBJETO QUE PUDIERA DESVIRTUAR LA LICITACIÓN;

E).- SI SE COMPRUEBA QUE ALGUNO DE LOS LICITANTES ESTÁ EN UNO DE LOS SUPUESTOS DE LOS ARTÍCULOS 71 Y 102 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA;

F).- LA PROPUESTA SEA PRESENTADA ERRÓNEAMENTE A NOMBRE DE OTRO QUE NO SEA EL QUE SUSCRIBE LA PROPUESTA.

G).- NO CONTENGAN TODA LA INFORMACIÓN SOLICITADA O QUE INCLUYAN DATOS ERRÓNEOS O NO ACTUALIZADOS EN EL CÁLCULO O LLENADO DE CUALQUIERA DE LOS DOCUMENTOS QUE ELABOREN CON BASE EN LA INFORMACIÓN PROPORCIONADA Y LAS FORMAS ENTREGADAS POR LA CONVOCANTE, LAS CUALES FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LAS PROPUESTAS.

H).- NO PRESENTEN LOS ORIGINALES O EN SU CASO LAS COPIAS CERTIFICADAS DE LOS DOCUMENTOS REQUERIDOS, ASIMISMO, NO CUENTEN CON EL CAPITAL CONTABLE REQUERIDO POR LA CONVOCANTE, COMPARADO ÉSTE CON EL ESTABLECIDO EN EL REGISTRO VIGENTE DEL PADRÓN ÚNICO DE CONTRATISTAS DEL ESTADO.

I).- NO DETERMINEN CONFORME A LO ESTABLECIDO EN ESTAS BASES Y EN LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA Y EL REGLAMENTO VIGENTE, EL ANÁLISIS DEL FACTOR DEL SALARIO REAL Y/O NO PRESENTEN LOS ANÁLISIS DE TODOS Y CADA UNO DE LOS SALARIOS DE LOS TRABAJADORES PROPUESTOS PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS Y/O INCLUYAN CARGOS O PRESTACIONES ADICIONALES A LOS ESTABLECIDOS POR LA LEY Y REGLAMENTO CORRESPONDIENTE, ASI MISMO, QUE NO INCLUYAN EN SU ANÁLISIS EL SALARIO MÍNIMO VIGENTE DE LA ZONA DONDE SE REALIZARÁ LA OBRA.

J).- CONTENGAN UNO O VARIOS PRECIOS UNITARIOS NO REMUNERATIVOS, CUYO IMPORTE SEA SIGNIFICATIVO RESPECTO AL MONTO TOTAL DE LA PROPOSICIÓN.

K).- EN EL ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS HAGAN INTERVENIR DESTAJOS O LOTES POR CONCEPTOS DE MANO DE OBRA, MATERIALES Y EQUIPO.

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL NACIONAL No. DOPM-06-2019

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

L).- EN LA QUE NO COINCIDAN LOS PRECIOS UNITARIOS ANALIZADOS DETALLADAMENTE CON LOS ANOTADOS EN LA FORMA E-7, ASÍ MISMO, SI EXISTEN INCONGRUENCIAS ENTRE EL MONTO TOTAL SIN I.V.A. DEL CATÁLOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-7) Y EL MONTO DE LA PROPOSICIÓN (FORMA E-3).

M).- NO SEAN CONGRUENTES LOS PROGRAMAS CALENDARIZADOS Y DE MONTOS DE UTILIZACIÓN DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN CON LOS PROGRAMAS CALENDARIZADOS Y DE IMPORTES DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.

N).- NO CONTENGAN COMPLETOS LOS DATOS BÁSICOS RELATIVOS A SALARIOS, COSTOS DE MATERIALES Y COSTOS HORARIOS DE LA MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN.

O).- NO PRESENTEN COMPLETOS LOS ANÁLISIS DE LOS COSTOS HORARIOS DE LA MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN.

P).- NO PRESENTEN COMPLETOS LOS DATOS REQUERIDOS EN EL ANÁLISIS DETALLADO PARA LA DETERMINACIÓN DEL CARGO DIRECTO EN LOS TÉRMINOS DE LA FORMA E-5.

Q).- NO CONTENGAN LA TOTALIDAD DE LOS ANÁLISIS DETALLADOS DE PRECIOS UNITARIOS SOLICITADOS POR LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS.

R).- EN LA FORMA E-4 QUE NO ACREDITEN DEBIDAMENTE A JUICIO DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, QUE DISPONDRÁN Y EMPLEARÁN, POR LO MENOS, EL EQUIPO MÍNIMO INDISPENSABLE PARA TERMINAR LA OBRA EN LA FECHA SEÑALADA EN EL INCISO D) DE LA CLÁUSULA PRIMERA DE ESTAS BASES.

S).- PROPONGAN ALTERNATIVAS QUE MODIFIQUEN LAS CONDICIONES ESTABLECIDAS POR LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS EN ESTAS BASES, Y CONFORME A LAS CUALES SE DESARROLLA EL CONCURSO Y LA OBRA.

T).- SE ENCUENTREN EN ALGUNO DE LOS SUPUESTOS DE LOS ARTÍCULOS 71 Y 102 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA.

00015

U).- NO SATISFAGAN CUALQUIERA DE LOS REQUISITOS DETERMINADOS EN ESTAS BASES Y SUS APÉNDICES Y QUE NO HAYAN SIDO DETECTADOS EN EL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES TÉCNICAS Y ECONÓMICAS.

V).- NO EXPRESE CLARAMENTE EN EL ANÁLISIS FINANCIERO QUE TOMÓ EN CUENTA, EN SU CASO, EL ANTICIPO QUE SE OTORGUE PARA DISMINUIR LOS CARGOS POR FINANCIAMIENTO Y QUE LAS ESTIMACIONES SE CUBRIRÁN EN UN PLAZO NO MAYOR A LOS QUINCE (15) DÍAS HÁBILES CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA EN QUE HAYAN SIDO AUTORIZADAS POR LA RESIDENCIA DE LA OBRA DE QUE SE TRATE Y QUE LA PERSONA CONTRATISTA HAYA PRESENTADO LA FACTURA CORRESPONDIENTE.

W).- CUANDO NO CONSIDEREN EN CUALQUIERA DE LOS DOCUMENTOS REQUERIDOS, LAS MODIFICACIONES, SUSTITUCIONES O ADICIONES DERIVADAS DE LA JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES.

X).- SERÁ CAUSA DE DESCALIFICACIÓN DE PROPUESTA, LA COMPROBACIÓN DE QUE ALGÚN LICITANTE HA ACORDADO CON OTRO U OTROS, ELEVAR EL COSTO DE LOS TRABAJOS, O CUALQUIER OTRO ACUERDO QUE TENGA COMO FIN OBTENER UNA VENTAJA SOBRE LOS DEMÁS LICITANTES.

Y).- PRESENTAR ERRÓNEAMENTE LA PROPUESTA TÉCNICA EN EL SOBRE DE LA PROPUESTA ECONÓMICA O VICEVERSA.

***SÉPTIMA.-* SOLICITUD DE DICTAMEN.-** UNA VEZ HECHA LA EVALUACIÓN DE LAS PROPOSICIONES, SE SOLICITARÁ AL ÁREA REQUIRENTE, EL DICTAMEN QUE SERVIRÁ DE BASE PARA LA EMISIÓN DEL FALLO, EL CUAL INVARIABLEMENTE SE ADJUDICARÁ A LA PERSONA QUE, DE ENTRE LOS LICITANTES, REÚNA, LAS CONDICIONES LEGALES, TÉCNICAS Y ECONÓMICAS REQUERIDAS POR LA CONVOCANTE, Y GARANTICE SATISFACTORIAMENTE EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES RESPECTIVAS.

SI RESULTARE QUE DOS O MÁS PROPOSICIONES SON SOLVENTES PORQUE SATISFACEN LA TOTALIDAD DE LOS REQUERIMIENTOS SOLICITADOS POR LA CONVOCANTE, EL CONTRATO SE ADJUDICARÁ A QUIEN PRESENTE LA PROPOSICIÓN QUE ASEGURE LAS MEJORES CONDICIONES DISPONIBLES EN CUANTO A PRECIO, CALIDAD, FINANCIAMIENTO Y OPORTUNIDAD. EN CASO DE EXISTIR IGUALDAD DE CONDICIONES, LOS ENTES PÚBLICOS PODRÁN DAR PREFERENCIA A LAS EMPRESAS LOCALES Y, EN SU CASO, A AQUELLAS QUE INTEGREN EL SECTOR DE MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS. DE SUBSISTIR EL EMPATE

ENTRE LAS PERSONAS DEL SECTOR ANTES SEÑALADO, LA ADJUDICACIÓN SE EFECTUARÁ A FAVOR DE LA O EL LICITANTE QUE RESULTE GANADOR DEL SORTEO QUE SE REALICE EN TÉRMINOS DEL REGLAMENTO DE ESTA LEY. EN LAS LICITACIONES PÚBLICAS QUE CUENTEN CON LA PARTICIPACIÓN DE UN TESTIGO SOCIAL, ESTE DEBERÁ SER INVITADO AL MISMO; IGUALMENTE SERÁ CONVOCADA UNA PERSONA REPRESENTANTE DEL ÓRGANO INTERNO DE CONTROL DEL ENTE PÚBLICO DE QUE SE TRATE.

LAS PROPOSICIONES DESECHADAS DURANTE LA LICITACIÓN PÚBLICA O INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES CONTRATISTAS, PODRÁN SER DEVUELTAS A LAS PERSONAS LICITANTES QUE LO SOLICITEN, UNA VEZ TRANSCURRIDOS QUINCE DÍAS HÁBILES CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA EN QUE SE DÉ A CONOCER EL FALLO RESPECTIVO, SALVO QUE EXISTA ALGUNA INCONFORMIDAD EN TRÁMITE, EN CUYO CASO LAS PROPOSICIONES DEBERÁN CONSERVARSE HASTA LA TOTAL CONCLUSIÓN DE LA INCONFORMIDAD E INSTANCIAS SUBSECUENTES HASTA QUE EXISTA RESOLUCIÓN FIRME; AGOTADOS DICHOS TÉRMINOS, LA CONVOCANTE PODRÁ PROCEDER A SU DEVOLUCIÓN O DESTRUCCIÓN, CON FUNDAMENTO EN LO DESCRITO EN EL ARTICULO 52 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA.

OCTAVA.- **FALLO.-** EN TÉRMINOS DEL ARTÍCULO 53 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DE ESTADO DE CHIHUAHUA, EL COMITÉ CON BASE EN EL DICTAMEN ELABORADO POR EL ÁREA TÉCNICA, EMITIRÁ EL FALLO EN EL CUAL FUNDAMENTARÁ Y MOTIVARÁ PORQUÉ LA PROPOSICIÓN ADJUDICADA ASEGURA AL ENTE PÚBLICO LAS MEJORES CONDICIONES DISPONIBLES EN CUANTO A PRECIO, CALIDAD, FINANCIAMIENTO, OPORTUNIDAD Y DEMÁS CIRCUNSTANCIAS PERTINENTES, EL CUAL CONTENDRÁ:

I. LA RELACIÓN DE LICITANTES CUYAS PROPOSICIONES RESULTARON SOLVENTES, DESCRIBIENDO EN LO GENERAL DICHAS PROPOSICIONES. SE PRESUMIRÁ LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES, CUANDO NO SE SEÑALE EXPRESAMENTE INCUMPLIMIENTO ALGUNO.
II. NOMBRE DE LA PERSONA LICITANTE A QUIEN SE ADJUDICA EL CONTRATO, INDICANDO LAS RAZONES QUE MOTIVARON LA ADJUDICACIÓN, DE ACUERDO A LOS CRITERIOS PREVISTOS EN LA CONVOCATORIA, QUE JUSTIFICARÁ CON EL DICTAMEN CORRESPONDIENTE, ASÍ COMO EL MONTO TOTAL DE LA PROPOSICIÓN.
III. FECHA, LUGAR Y HORA PARA LA FIRMA DEL CONTRATO, LA PRESENTACIÓN DE GARANTÍAS Y, EN SU CASO, LA ENTREGA DEL ANTICIPO O ANTICIPOS.
IV. NOMBRE, CARGO Y FIRMA DE LA O EL SERVIDOR PÚBLICO QUE LO EMITE, SEÑALANDO SUS FACULTADES DE ACUERDO CON LOS ORDENAMIENTOS JURÍDICOS QUE RIJAN A LA CONVOCANTE. INDICARÁ TAMBIÉN EL NOMBRE Y CARGO DE LOS RESPONSABLES DE LA EVALUACIÓN DE LAS PROPOSICIONES.

EN CASO DE QUE SE DECLARE DESIERTA LA LICITACIÓN, SE SEÑALARÁN EN EL FALLO LAS RAZONES QUE LO MOTIVARON.

EL FALLO DE LA LICITACIÓN SE DARÁ A CONOCER EN JUNTA PÚBLICA A LA QUE LIBREMENTE PODRÁN ASISTIR LAS PERSONAS LICITANTES QUE HUBIEREN PRESENTADO PROPOSICIONES, ENTREGÁNDOSELES

00017

COPIA DEL MISMO Y LEVANTÁNDOSE EL ACTA RESPECTIVA. EN SUSTITUCIÓN DE ESTA JUNTA, LA CONVOCANTE PODRÁ OPTAR POR COMUNICAR POR ESCRITO EL FALLO DE LA LICITACIÓN A CADA UNO DE LOS CONTRATISTAS.

CON LA NOTIFICACIÓN DEL FALLO, LAS PARTES SE OBLIGAN A LA REALIZACIÓN DEL CONTRATO QUE HA SIDO ADJUDICADO, POR LO QUE DEBERÁN FIRMARLO EN LA FECHA Y TÉRMINOS SEÑALADOS.

EN VIRTUD DEL ARTICULO 54 DE LA LEY EN MENCIÓN, CUANDO SE ADVIERTA EN EL FALLO LA EXISTENCIA DE UN ERROR ARITMÉTICO, MECANOGRÁFICO O DE CUALQUIER OTRA NATURALEZA, QUE NO AFECTE EL RESULTADO DE LA EVALUACIÓN REALIZADA POR LA CONVOCANTE, DENTRO DE LOS CINCO DÍAS HÁBILES SIGUIENTES A SU NOTIFICACIÓN Y SIEMPRE QUE NO SE HAYA FIRMADO EL CONTRATO, LA PERSONA TITULAR DEL ÁREA RESPONSABLE DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN PROCEDERÁ A SU CORRECCIÓN, CON LA INTERVENCIÓN DE SU SUPERIOR JERÁRQUICO, ACLARANDO O RECTIFICANDO EL MISMO, MEDIANTE EL ACTA ADMINISTRATIVA CORRESPONDIENTE, EN LA QUE SE HARÁN CONSTAR LOS MOTIVOS QUE LO ORIGINARON Y LAS RAZONES QUE SUSTENTAN SU ENMIENDA, HECHO QUE SE NOTIFICARÁ A LAS PERSONAS LICITANTES QUE HUBIERAN PARTICIPADO EN EL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN, REMITIENDO COPIA DE LA MISMA A LA SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA O AL ÓRGANO INTERNO DE CONTROL, DENTRO DE LOS CINCO DÍAS HÁBILES POSTERIORES A LA FECHA DE SU FIRMA. SI EL ERROR COMETIDO EN EL FALLO NO FUERA SUSCEPTIBLE DE CORRECCIÓN CONFORME A LO DISPUESTO EN EL PÁRRAFO ANTERIOR, LA O EL SERVIDOR PÚBLICO RESPONSABLE DARÁ VISTA DE INMEDIATO A LA SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA O EL ÓRGANO INTERNO DE CONTROL CORRESPONDIENTE, A EFECTO DE QUE, PREVIA INTERVENCIÓN DE OFICIO, SE EMITAN LAS DIRECTRICES PARA SU REPOSICIÓN.

CONTRA EL FALLO PROCEDERÁ EL RECURSO DE INCONFORMIDAD EN TÉRMINOS DEL TÍTULO NOVENO, CAPÍTULO I DE ESTA LEY.

LICITACIÓN DESIERTA O CANCELADA.- DE CONFORMIDAD A LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 56 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA, LOS ENTES PÚBLICOS PROCEDERÁN A DECLARAR DESIERTA UNA LICITACIÓN, CUANDO LA TOTALIDAD DE LAS PROPOSICIONES PRESENTADAS NO REÚNAN LOS REQUISITOS SOLICITADOS O SUS PRECIOS DE INSUMOS PRESENTADOS NO FUEREN ACEPTABLES.

LOS ENTES PÚBLICOS PODRÁN CANCELAR UNA LICITACIÓN POR CASO FORTUITO; FUERZA MAYOR; EXISTAN CIRCUNSTANCIAS JUSTIFICADAS, QUE PROVOQUEN LA EXTENSIÓN DE LA NECESIDAD DE CONTRATAR LOS TRABAJOS, O QUE DE CONTINUARSE CON EL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN SE PUDIERA OCASIONAR UN DAÑO O PERJUICIO AL PROPIO ENTE PÚBLICO. LA DETERMINACIÓN DE DAR POR CANCELADA LA LICITACIÓN, DEBERÁ PRECISAR EL ACONTECIMIENTO QUE MOTIVA LA DECISIÓN, LA CUAL SE HARÁ DEL CONOCIMIENTO DE LAS PERSONAS LICITANTES Y NO SERÁ PROCEDENTE CONTRA ELLA RECURSO ALGUNO, SIN EMBARGO, PODRÁN INTERPONER LA INCONFORMIDAD EN TÉRMINOS DEL TÍTULO NOVENO, CAPÍTULO I DE LA LEY DE LA LEY EN MATERIA.

SALVO EN LAS CANCELACIONES POR CASO FORTUITO Y DE FUERZA MAYOR, EL ENTE PÚBLICO CUBRIRÁ A LAS PERSONAS LICITANTES LOS GASTOS NO RECUPERARLES, SIEMPRE QUE ESTOS SEAN RAZONABLES, ESTÉN DEBIDAMENTE COMPROBADOS, SE RELACIONEN DIRECTAMENTE CON LA OPERACIÓN CORRESPONDIENTE Y QUE SEAN PROCEDENTES CONFORME A LO DISPUESTO POR EL REGLAMENTO VIGENTE DE ESTA LEY.

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL NACIONAL No. DOPM-06-2019

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

***NOVENA.*- GARANTÍAS.-**

a). **GARANTÍA DE SERIEDAD.-** PARA GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DE LA PROPOSICIÓN, SE ACOMPAÑARÁ A LA MISMA CHEQUE CRUZADO EXPEDIDO POR EL INTERESADO CON CARGO A CUALQUIER INSTITUCIÓN DE BANCA Y CRÉDITO A FAVOR DE LA TESORERÍA DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA POR LA CANTIDAD CORRESPONDIENTE AL **CINCO POR CIENTO (5%)** DEL MONTO TOTAL DE LA PROPOSICIÓN SIN INCLUIR EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.), ESTA GARANTÍA SE CONSERVARÁ EN CUSTODIA HASTA LA FECHA DEL FALLO, EN QUE SERÁ DEVUELTA A LOS CONTRATISTAS A **CAMBIO DEL RECIBO OTORGADO POR LA CONVOCANTE**, SALVO LA DE AQUEL A QUIÉN SE HUBIERE ADJUDICADO EL CONTRATO, LA QUE SE RETENDRÁ HASTA EL MOMENTO EN QUE EL CONTRATISTA CONSTITUYA LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

b). **GARANTÍA PARA EL ANTICIPO**.- FIANZA A FAVOR DE TESORERÍA DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA EXPEDIDA **POR UNA INSTITUCIÓN AFIANZADORA LEGALMENTE CONSTITUIDA, ACREDITADA Y DOMICILIADA EN ESTA CIUDAD DE CHIHUAHUA**, POR LA TOTALIDAD DEL MONTO CONCEDIDO COMO ANTICIPO PARA QUE LA O EL CONTRATISTA INICIE LOS TRABAJOS Y PARA LA ADQUISICIÓN DE INSUMOS, MATERIALES Y EQUIPOS; PARA QUE REALICE EN EL SITIO DE LOS TRABAJOS LA CONSTRUCCIÓN DE SUS OFICINAS, ALMACENES, BODEGAS E INSTALACIONES Y, EN SU CASO, PARA LOS GASTOS DE TRASLADO DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN E INICIO DE LOS TRABAJOS, ASÍ COMO PARA LA COMPRA Y PRODUCCIÓN DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN, LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS QUE SE INSTALEN PERMANENTEMENTE Y DEMÁS INSUMOS QUE DEBERÁN OTORGAR.

CUANDO LA O EL CONTRATISTA NO ENTREGUE LA GARANTÍA DE ANTICIPO DENTRO DEL PLAZO SEÑALADO EN EL ARTÍCULO 68 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA, NO PROCEDERÁ DIFERIMIENTO Y, POR LO TANTO, DEBERÁ INICIAR LOS TRABAJOS EN LA FECHA ESTABLECIDA ORIGINALMENTE.

LA GARANTÍA DE ANTICIPO SE LIBERARÁ CUANDO SE HAYA AMORTIZADO TOTALMENTE ÉSTE, PREVIA SOLICITUD DEL CONTRATISTA.

c). **GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.-** FIANZA A FAVOR DE LA TESORERÍA DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA, EXPEDIDA **POR UNA INSTITUCIÓN AFIANZADORA LEGALMENTE CONSTITUIDA, ACREDITADA Y DOMICILIADA EN ESTA CIUDAD DE CHIHUAHUA**, POR EL **10% (DIEZ**

00019

POR CIENTO) DEL MONTO TOTAL CONTRATADO **(INCLUYENDO EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO).** ESTA GARANTÍA DEBERÁ SER PRESENTADA A LA FIRMA DEL CONTRATO Y SE LIBERARÁ, UNA VEZ QUE SE HAYA ENTREGADO AL ENTE PÚBLICO, A SU SATISFACCIÓN, LA GARANTÍA PARA LOS DEFECTOS Y LOS VICIOS OCULTOS.

d). **GARANTÍA PARA LOS DEFECTOS Y LOS VICIOS OCULTOS.-** CONCLUIDOS LOS TRABAJOS, LA O EL CONTRATISTA QUEDARÁ OBLIGADO A RESPONDER DE LOS DEFECTOS QUE RESULTAREN EN LOS MISMOS, DE LOS VICIOS OCULTOS Y DE CUALQUIER OTRA RESPONSABILIDAD EN QUE HUBIERE INCURRIDO, EN LOS TÉRMINOS SEÑALADOS EN EL CONTRATO RESPECTIVO Y DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 85 DE LA LEY DE LA MATERIA, EN EL SIGUIENTE ORDEN, DEBERÁN CONSTITUIR GARANTÍA, POR MEDIO DE:

- FIANZA Y/O PAGARÉ SEGÚN CORRESPONDA POR EL EQUIVALENTE AL **10% (DIEZ POR CIENTO)** DEL MONTO TOTAL EJERCIDO DE LOS TRABAJOS, INCLUYENDO EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO;
- PRESENTAR UNA CARTA DE CRÉDITO IRREVOCABLE POR EL EQUIVALENTE AL **5% (CINCO POR CIENTO)** DEL MONTO TOTAL EJERCIDO DE LOS TRABAJOS, , INCLUYENDO EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO, O BIEN;
- APORTAR RECURSOS LÍQUIDOS POR UNA CANTIDAD EQUIVALENTE **AL 5% (CINCO POR CIENTO)**, INCLUYENDO EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO, DEL MISMO MONTO EN FIDEICOMISOS ESPECIALMENTE CONSTITUIDOS PARA ELLO.

LOS CONTRATOS POR UN IMPORTE MENOR A $500,000.00 (QUINIENTOS MIL PESOS 00/100 M.N.) IVA INCLUIDO, DEBERÁN SER GARANTIZADOS MEDIANTE UN TÍTULO DE CRÉDITO, DEL DENOMINADO PAGARÉ A FAVOR DE LA TESORERÍA DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA, POR UN IMPORTE DEL 10% (DIEZ POR CIENTO) DEL MONTO TOTAL DEL CONTRATO.

LOS CONTRATOS POR UN IMPORTE IGUAL O MAYOR A $500,000.00 (QUINIENTOS MIL PESOS 00/100M.N.) IVA INCLUIDO, DEBERÁN SER GARANTIZADOS MEDIANTE FIANZA EXPEDIDA POR UNA INSTITUCIÓN LEGALMENTE AUTORIZADA, ACREDITADA Y DOMICILIADA EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA A FAVOR DE LA TESORERÍA DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA POR UN IMPORTE DEL 10% (DIEZ POR CIENTO) DEL MONTO TOTAL DEL CONTRATO.

DECIMA.- **FIRMA DEL CONTRATO.-** EN LO DISPUESTO AL ARTÍCULO 67 DE LA LEY DE OBRAS PUBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, LA NOTIFICACIÓN DEL FALLO OBLIGARÁ AL ENTE PÚBLICO

08020

CONVOCANTE Y A LA PERSONA A QUIEN SE HAYA ADJUDICADO, A FIRMAR EL CONTRATO, EN LA FECHA, HORA Y LUGAR PREVISTOS EN EL PROPIO FALLO, Y EN DEFECTO DE TALES PREVISIONES, DENTRO DE LOS DIEZ DÍAS HÁBILES SIGUIENTES AL DE LA CITADA NOTIFICACIÓN. NO PODRÁ FORMALIZARSE CONTRATO ALGUNO QUE NO SE ENCUENTRE GARANTIZADO DE ACUERDO CON LO DISPUESTO EN LAS FRACCIONES II Y III DEL ARTÍCULO 68 DE LA LEY APLICABLE A LA MATERIA, SEGÚN SEA EL CASO.

SI LA O EL INTERESADO NO FIRMARE EL CONTRATO POR CAUSAS IMPUTABLES AL MISMO, EN LA FECHA O PLAZO ESTABLECIDO EN EL PÁRRAFO ANTERIOR, EL ENTE PÚBLICO PODRÁ, SIN NECESIDAD DE UN NUEVO PROCEDIMIENTO, ADJUDICAR EL CONTRATO AL PARTICIPANTE QUE HAYA PRESENTADO LA SIGUIENTE PROPOSICIÓN SOLVENTE QUE RESULTE MÁS CONVENIENTE PARA EL ENTE PÚBLICO, DE CONFORMIDAD CON LO ASENTADO EN EL FALLO, Y ASÍ SUCESIVAMENTE EN CASO DE QUE ESTE ÚLTIMO NO ACEPTE LA ADJUDICACIÓN, SIEMPRE QUE LA DIFERENCIA EN PRECIO CON RESPECTO A LA PROPOSICIÓN QUE INICIALMENTE HUBIERE RESULTADO GANADORA, NO SEA SUPERIOR AL CINCO POR CIENTO.

SI EL ENTE PÚBLICO NO FIRMARE EL CONTRATO RESPECTIVO O CAMBIA LAS CONDICIONES DE LA CONVOCATORIA DE LA LICITACIÓN QUE MOTIVARON EL FALLO CORRESPONDIENTE, LA O EL LICITANTE GANADOR, PODRÁ OPTAR POR EXIGIR, MEDIANTE EL RECURSO DE INCONFORMIDAD PREVISTO EN ESTA LEY, LA FIRMA Y CUMPLIMIENTO DEL MISMO, O SIN INCURRIR EN RESPONSABILIDAD, NO EJECUTAR LOS TRABAJOS. EN ESTE ÚLTIMO SUPUESTO, EL ENTE PÚBLICO, A SOLICITUD ESCRITA DE LA PERSONA LICITANTE, CUBRIRÁ LOS GASTOS NO RECUPERABLES EN QUE HUBIERE INCURRIDO PARA PREPARAR Y ELABORAR SU PROPOSICIÓN, SIEMPRE QUE ESTOS SEAN RAZONABLES, ESTÉN DEBIDAMENTE COMPROBADOS Y SE RELACIONEN DIRECTAMENTE CON LA LICITACIÓN DE QUE SE TRATE.

SI EL LICITANTE NO FIRMARA EL CONTRATO POR CAUSAS IMPUTABLES AL MISMO, SERÁ SANCIONADO EN TÉRMINOS DE LOS ARTÍCULOS 101 Y 102 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA..

SUBCONTRATO.- LA O EL CONTRATISTA A QUIEN SE ADJUDIQUE EL CONTRATO, NO PODRÁ HACERLO EJECUTAR POR OTRO; PERO CON AUTORIZACIÓN PREVIA DE LA PERSONA TITULAR DEL ENTE PÚBLICO CONTRATANTE, PODRÁ HACERLO RESPECTO DE PARTES DEL CONTRATO O CUANDO ADQUIERA MATERIALES O EQUIPOS QUE INCLUYAN SU INSTALACIÓN EN LAS OBRAS. ESTA AUTORIZACIÓN PREVIA NO SE REQUERIRÁ CUANDO EL ENTE PÚBLICO SEÑALE ESPECÍFICAMENTE EN LAS BASES DE LA LICITACIÓN, LAS PARTES DE LOS TRABAJOS QUE PODRÁN SER OBJETO DE SUBCONTRATACIÓN. EN TODO CASO, LA PERSONA CONTRATISTA SEGUIRÁ SIENDO LA ÚNICA RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS ANTE EL ENTE PÚBLICO. (FORMA E3C).

DÉCIMA PRIMERA.- **AJUSTE DE COSTOS**. AL FORMULAR LA PROPOSICIÓN EL LICITANTE TOMARÁ EN CUENTA LO SIGUIENTE:

CUANDO A PARTIR DE LA PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS Y APERTURA DE PROPOSICIONES OCURRAN CIRCUNSTANCIAS DE ORDEN ECONÓMICO NO PREVISTAS EN EL CONTRATO, QUE DETERMINEN UN AUMENTO O REDUCCIÓN DE LOS COSTOS DIRECTOS DE LOS TRABAJOS AÚN NO EJECUTADOS CONFORME AL PROGRAMA CONVENIDO, DICHOS COSTOS, CUANDO PROCEDAN, DEBERÁN SER AJUSTADOS ATENDIENDO AL PROCEDIMIENTO DE AJUSTE ACORDADO POR LAS PARTES EN EL CONTRATO CON LO ESTABLECIDO POR EL ARTÍCULO 78 DE LA LEY EN MATERIA. EL AUMENTO O REDUCCIÓN DEBERÁ CONSTAR POR ESCRITO LO ANTERIOR CONFORME A LOS TÉRMINOS DE LOS ARTÍCULOS 77 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA.

CUANDO EL PORCENTAJE DEL AJUSTE DE COSTOS SEA AL ALZA, SERÁ LA O EL LICITANTE QUIEN LO PROMUEVA, DENTRO DE LOS CUARENTA DÍAS HÁBILES SIGUIENTES A LA PUBLICACIÓN DE LOS ÍNDICES APLICABLES AL MES CORRESPONDIENTE, MEDIANTE LA PRESENTACIÓN POR ESCRITO DE LA SOLICITUD, ESTUDIOS Y DOCUMENTACIÓN QUE LA SOPORTE.

SI EL REFERIDO PORCENTAJE ES A LA BAJA, SERÁ EL ENTE PÚBLICO QUIEN LO DETERMINARÁ EN EL MISMO PLAZO, CON BASE A LA DOCUMENTACIÓN COMPROBATORIA QUE LO JUSTIFIQUE, SALVO EN EL CASO DE PROCEDIMIENTO DE AJUSTE SEÑALADO EN LA FRACCIÓN III DEL ARTÍCULO 78 DE LA LEY EN MATERIA, CONFORME AL CUAL, INVARIABLEMENTE EL ENTE PÚBLICO DEBERÁ EFECTUARLO, CON INDEPENDENCIA DE QUE SEA A LA ALZA O A LA BAJA.

UNA VEZ TRANSCURRIDO EL PLAZO ESTABLECIDO EN EL PÁRRAFO ANTERIOR, SE PERDERÁ LA POSIBILIDAD DE SOLICITAR EL AJUSTE DE COSTOS POR PARTE DE LAS PERSONAS CONTRATISTAS Y DE REALIZARLO A LA BAJA POR PARTE DEL ENTE PÚBLICO.

EL ENTE PÚBLICO, DENTRO DE LOS 40 DÍAS HÁBILES SIGUIENTES A QUE LA PERSONA CONTRATISTA PROMUEVA DEBIDAMENTE EL AJUSTE DE COSTOS, DEBERÁ EMITIR POR OFICIO LA RESOLUCIÓN QUE PROCEDA; EN CASO CONTRARIO, LA SOLICITUD SE TENDRÁ POR RECHAZADA.

NO DARÁ LUGAR A AJUSTES DE COSTOS, LAS CUOTAS COMPENSATORIAS A QUE, CONFORME A LA LEY DE LA MATERIA, PUDIERE ESTAR SUJETA LA IMPORTACIÓN DE BIENES CONTEMPLADOS EN LA REALIZACIÓN DE UNA OBRA.

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL NACIONAL No. DOPM-06-2019

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

LO ANTERIOR CON BASE EN LOS ARTÍCULOS 77, 78, 79 Y DEMÁS RELATIVOS Y APLICABLES EN LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA.

DÉCIMA SEGUNDA.- AL FORMULAR SU PROPOSICIÓN EL LICITANTE ACEPTA RECONOCER:

a).- CONOCIMIENTO DEL SITIO.- QUE TOMÓ EN CONSIDERACIÓN LAS CONDICIONES CLIMÁTICAS, TOPOGRÁFICAS Y GEOLÓGICAS DE LA REGIÓN, ASÍ COMO LA ACCESIBILIDAD AL LUGAR DE LA OBRA, INFORMÁNDOSE DE LAS CONDICIONES GENERALES Y ESPECIALES DEL LUGAR DE LA OBRA Y QUE, EL DESCONOCIMIENTO DE TALES CONDICIONES EN NINGÚN CASO SERVIRÁ POSTERIORMENTE PARA ADUCIR JUSTIFICACIÓN DE INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO O PARA SOLICITAR BONIFICACIÓN A LOS PRECIOS CONSIGNADOS EN LA PROPOSICIÓN.

b).- CONDICIONES DE PRECIO.- QUE CUANDO SE ESTIPULA QUE EL PAGO DE LOS DIVERSOS CONCEPTOS DE TRABAJO SE HARÁ AL PRECIO QUE FIJA EL CONTRATO PARA LA UNIDAD DE OBRA TERMINADA, HA JUZGADO Y TOMADO EN CUENTA TODAS LAS CONDICIONES QUE PUEDAN INFLUIR EN LOS PRECIOS UNITARIOS, INDEPENDIENTEMENTE DE LO QUE DICHOS PRECIOS INFLUYEN EN RAZÓN DEL COSTO DIRECTO, DEL INDIRECTO, DE LOS COSTOS DE FINANCIAMIENTO DE LOS TRABAJOS Y CARGO POR LA UTILIDAD; QUE LOS DATOS QUE NO SE REFIERAN A ESPECIFICACIONES LOS HA PROPORCIONADO LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS ÚNICAMENTE COMO ORIENTACIÓN Y A TÍTULO INFORMATIVO, QUEDANDO BAJO LA RESPONSABILIDAD DEL PROPONENTE JUZGAR DE TODAS LAS CIRCUNSTANCIAS DICHAS, DE MANERA QUE SI CUALQUIERA DE ELLAS RESULTA DIFERENTE EN LA REALIDAD A COMO LO CONSIDERÓ EL PROPONENTE, LA DIFERENCIA NO JUSTIFICARÁ RECLAMACIÓN ALGUNA DEL CONTRATISTA EN CUANTO A LOS PRECIOS UNITARIOS.

c).- DIFERENCIAS EN CANTIDADES.- QUE NINGUNA DE LAS DIFERENCIAS QUE PUDIERAN RESULTAR EN LAS CANTIDADES DE OBRA ANOTADAS POR LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS EN EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-7), JUSTIFICARÁ RECLAMACIÓN ALGUNA DEL CONTRATISTA EN RELACIÓN CON LOS PRECIOS UNITARIOS RESPECTIVOS.

d).- PROGRAMA DINÁMICO.- QUE SI COMO CONSECUENCIA DEL FALLO, LE ES ADJUDICADO EL CONTRATO, PREPARARÁ DE ACUERDO CON LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, CUANDO ÉSTA ASÍ LO CONSIDERE CONVENIENTE, UN PROGRAMA DINÁMICO DETALLADO DE LAS DIVERSAS ETAPAS DE EJECUCIÓN DE LA OBRA, BASADO EN LA INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR ÉL EN SU PROPOSICIÓN. ASIMISMO, SI EL ADJUDICATARIO TUVIERE EN MEDIOS MAGNÉTICOS EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-7) Y EL ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS,

SERÁ CONVENIENTE QUE LOS HAGA LLEGAR A LA CONVOCANTE, CON LA FINALIDAD DE FACILITAR CUALQUIER REVISIÓN POSTERIOR QUE SE LLEVARA A CABO.

e).- **NO PRESENTAR ALTERNATIVAS.-** QUE PROPONE PRECIOS UNITARIOS ÚNICAMENTE PARA LOS CONCEPTOS ANOTADOS EN EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-7) Y QUE POR LO TANTO, NO PRESENTARÁ ALTERNATIVAS QUE MODIFIQUEN LO ESTIPULADO EN ESTAS BASES.

f).- **FORMA DE PRESENTAR EL ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS.-** QUE PRESENTA ANÁLISIS PARA CADA UNO DE LOS PRECIOS UNITARIOS RELATIVOS A LOS CONCEPTOS SEÑALADOS EN EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-7), ESTABLECIENDO SEPARADAMENTE LOS COSTOS DIRECTOS, COSTOS INDIRECTOS, COSTOS DE FINANCIAMIENTO Y LA UTILIDAD; QUE AL DETERMINAR SUS COSTOS DIRECTOS TOMÓ EN CONSIDERACIÓN LOS SALARIOS VIGENTES Y LOS PRECIOS DE MATERIALES Y EQUIPO QUE RIGEN EN EL LUGAR DE LA OBRA EN LA FECHA DE LA PROPOSICIÓN. NINGUNA DE LAS DIFERENCIAS QUE PUDIERAN RESULTAR ENTRE EL PRECIO REAL Y EL CONSIDERADO EN LOS ANÁLISIS JUSTIFICARÁ RECLAMACIÓN DEL CONTRATISTA EN RELACIÓN CON LOS PRECIOS RESPECTIVOS.

LOS **COSTOS INDIRECTOS** DEBERÁN EXPRESARSE EN UN TANTO POR CIENTO DEL COSTO DIRECTO. EN ANEXO POR SEPARADO DEBERÁ PRESENTARSE EL ANÁLISIS DETALLADO DE LOS CARGOS QUE DETERMINEN ESTE FACTOR, DESGLOSANDO LOS CORRESPONDIENTES A LAS ADMINISTRACIONES DE OFICINAS CENTRALES Y DE LA OBRA, SEGUROS, FIANZAS Y FINANCIAMIENTO, Y A LOS QUE SE DEBERÁ ACOMPAÑAR EL PROGRAMA DE UTILIZACIÓN DE PERSONAL ENCARGADO DE LA DIRECCIÓN, SUPERVISIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LOS TRABAJOS Y EL ANÁLISIS DEL COSTO FINANCIERO, TOMANDO EN CUENTA EL ANTICIPO QUE SE OTORGUE Y QUE LAS ESTIMACIONES POR TRABAJOS EJECUTADOS SE CUBRIRÁN EN UN TÉRMINO NO MAYOR DE TREINTA (30) DÍAS NATURALES CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA QUE SE HUBIEREN AUTORIZADO POR LA RESIDENCIA DE LA OBRA DE QUE SE TRATE.

g).- **CONTRATOS QUE REBASEN UN EJERCICIO.-** QUE AL CONTRATO SE AGREGARÁ EL PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA (FORMA E-6), LOS PROGRAMAS DE EXPLOSIÓN DE INSUMOS DE MATERIALES (FORMA E-6a) Y DE EXPLOSIÓN DE INSUMOS DE MANO DE OBRA (FORMA E-6b), Y EN SU CASO LOS PROGRAMAS DINÁMICOS DETALLADOS CORRESPONDIENTES A LOS PRESUPUESTOS AUTORIZADOS PARA CADA AÑO Y POR LO TANTO SE COMPROMETE Y OBLIGA A FORMULAR ANUALMENTE DICHOS DOCUMENTOS, DE COMÚN ACUERDO CON LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS. LOS AJUSTES AL PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA (FORMA E-6), MOTIVADOS POR LO QUE SE INDICA ANTERIORMENTE, NO IMPLICARÁN CAMBIOS EN LOS PRECIOS UNITARIOS SEÑALADOS POR EL MISMO EN EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-7).

h).- **SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN.-** QUE DEBERÁ TENER EN LA OBRA PERMANENTEMENTE UN TÉCNICO QUE SEA SU REPRESENTANTE, CUYO TÍTULO DEBERÁ ESTAR REGISTRADO EN LA

00024

DIRECCIÓN GENERAL DE PROFESIONES DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA, ASÍ COMO DEL DEPARTAMENTO DE PROFESIONES DEL ESTADO DE CHIHUAHUA, ANOTANDO PARA TAL EFECTO EL NOMBRE Y NÚMERO DE LOS REGISTROS QUE LO ACREDITEN COMO TAL. ESTE TÉCNICO DEBERÁ CONOCER CON AMPLITUD LOS PROYECTOS, NORMAS DE CALIDAD DE LOS MATERIALES Y ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCIÓN, CATÁLOGO DE CONCEPTOS O ACTIVIDADES DE OBRA, PROGRAMAS DE EJECUCIÓN Y DE SUMINISTROS, ADEMÁS DE CONTAR CON LAS FACULTADES SUFICIENTES PARA LA TOMA DE DECISIONES EN TODO LO RELATIVO AL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO Y PARA FIRMAR LA BITÁCORA, LAS SOLICITUDES Y ESTIMACIONES. DICHO SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN DEBERÁ ESTAR FACULTADO POR EL CONTRATISTA, PARA OÍR Y RECIBIR TODA CLASE DE NOTIFICACIONES.

i).- **NORMATIVIDAD.-** QUE LA OBRA SE LLEVARÁ A CABO CON SUJECIÓN A: **LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA Y EL REGLAMENTO VIGENTE; LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS APLICABLES QUE CORRESPONDAN (NOM-031-STPS-2011; CONSTRUCCIÓN)** Y DEMÁS APLICABLES; EL PROYECTO; LAS ESPECIFICACIONES GENERALES; LAS ESPECIFICACIONES PARTICULARES; EL PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA Y SUS ACUMULADOS (FORMA E-6); EL PROGRAMA DE EXPLOSIÓN DE INSUMOS DE MATERIALES (FORMA E-6a); EL PROGRAMA DE EXPLOSIÓN DE INSUMOS DE MANO DE OBRA (FORMA E-6b); LOS PRECIOS UNITARIOS SEÑALADOS EN LA RELACIÓN DE CONCEPTOS DE TRABAJOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESIÓN DE PRECIOS UNITARIOS Y MONTO TOTAL DE LA PROPOSICIÓN (FORMA E-7) QUE DEBERÁN ESTAR CALCULADOS DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN LA (FORMA E-5), Y CONFORME A LAS CLÁUSULAS DEL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO (FORMA E-8). EN CASO DE DISCREPANCIA ENTRE LAS ESPECIFICACIONES Y/O PLANOS, EL ORDEN DE PRIORIDAD ES EL SIGUIENTE: LAS ESPECIFICACIONES PARTICULARES RIGEN SOBRE LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y ESTAS SOBRE LOS PLANOS. EN CASO DE DISCREPANCIA ENTRE LAS BASES DE LICITACIÓN Y LOS DATOS DE CONTRATO EL ORDEN DE PRIORIDAD ES EL SIGUIENTE; LAS BASES DE LICITACIÓN RIGEN SOBRE LOS DATOS DE CONTRATO.

DÉCIMA TERCERA.- **FORMA DE PRESENTAR EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS.-** LA RELACIÓN DE CONCEPTOS DE TRABAJO Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESIÓN DE PRECIOS UNITARIOS Y MONTO TOTAL DE LA PROPOSICIÓN (FORMA E-7) SE FORMULARÁ DE ACUERDO CON LO SIGUIENTE:

a).- SE LLENARÁ PREFERENTEMENTE A MÁQUINA Y DE SER MANUSCRITA SE UTILIZARÁ TINTA NEGRA, ESCRIBIENDO CON CARACTERES DE IMPRENTA FÁCILMENTE LEGIBLES. EN AMBOS CASOS, LA FORMA E-7 DEBERÁ PRESENTARSE SIN CORRECCIONES, RASPADURAS NI ENMENDADURAS.

b).- SE ANOTARÁN LOS PRECIOS UNITARIOS, TANTO CON NÚMERO COMO CON LETRA, EXPRESÁNDOLOS EN MONEDA NACIONAL EN PESOS, AL CENTÉSIMO. SI HUBIERE DISCREPANCIA ENTRE LOS PRECIOS UNITARIOS ANOTADOS CON NÚMERO Y LOS ANOTADOS CON LETRA, SERÁN ESTOS ÚLTIMOS LOS QUE SE TOMARÁN EN CUENTA.

c).- CUANDO LA FORMA E-7 SE COMPONGA DE VARIAS HOJAS, DEBERÁ ANOTARSE EL MONTO DE CADA UNA DE ELLAS Y EN LA HOJA FINAL, EL MONTO PARCIAL ACUMULADO, EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.) Y EL IMPORTE TOTAL DE LA PROPOSICIÓN.

d).- SE VERIFICARÁ QUE EL MONTO SEA CONGRUENTE CON LOS DEMÁS DOCUMENTOS.

e).- EN CASO DE ENCONTRARSE ERRORES EN LAS DISPOSICIONES ARITMÉTICAS, SE RECONOCERÁ COMO CORRECTO EL PRODUCTO DE LAS CANTIDADES DE OBRA ANOTADAS POR LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS Y LOS PRECIOS UNITARIOS ANOTADOS POR EL PROPONENTE.

f).- DE ACUERDO CON LAS CORRECCIONES QUE EN SU CASO SE HAGAN, SE MODIFICARÁN LOS MONTOS PARCIALES Y LA SUMA DE ELLAS.

***DÉCIMA CUARTA.-* FORMA DE PREPARAR LAS PROPUESTAS.-** LOS INTERESADOS QUE HAYAN REALIZADO EL COSTO DE PARTICIPACIÓN CORRESPONDIENTE, PREPARARÁN SUS PROPUESTAS APEGÁNDOSE ESTRICTAMENTE A LO DISPUESTO EN LAS BASES Y A LAS MODIFICACIONES Y ACLARACIONES QUE EN SU CASO SE HUBIEREN GENERADO. POR LO ANTERIOR NO SERÁ ACEPTABLE QUE SE PRETENDA INTERPRETAR DISPOSICIÓN ALGUNA CONTENIDA EN LAS BASES.

LA PROPOSICIÓN DEBERÁ PRESENTARSE POR ESCRITO EN DOS SOBRES CERRADOS DE FORMA INVIOLABLE, UNO DE ELLOS CONTENDRÁ LOS DOCUMENTOS TÉCNICOS (PROPUESTA TÉCNICA) Y EL OTRO LOS DOCUMENTOS ECONÓMICOS (PROPUESTA ECONÓMICA). (EL INCUMPLIMIENTO A ESTE REQUISITO SERÁ CAUSA DE DESECHAMIENTO).

LA DOCUMENTACIÓN DISTINTA A LA PROPUESTA TÉCNICA Y ECONÓMICA PODRÁ ENTREGARSE, A ELECCIÓN DE LA PERSONA LICITANTE, DENTRO O FUERA DE DICHOS SOBRES DE CONFORMIDAD CON EL ARTÍCULO 47 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA.

TODOS LOS DOCUMENTOS QUE INTEGREN LA PROPUESTA DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS POR LA PERSONA ACREDITADA EN EL REGISTRO VIGENTE DEL PADRÓN ÚNICO DE CONTRATISTAS DEL ESTADO, SI DICHA PERSONA ES DISTINTA DE LA ACREDITADA EN EL PADRÓN, DEBERÁ INCLUIR EN EL SOBRE QUE CONTENGA LA PROPUESTA TÉCNICA, PODER NOTARIAL CON FACULTADES PARA FIRMAR LA PROPUESTA Y OBLIGARSE EN NOMBRE DEL CONTRATISTA.

00026

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL NACIONAL No. DOPM-06-2019

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

LAS PROPOSICIONES DEBERÁN PRESENTARSE DE MANERA DIGITALIZADA, DEBIDAMENTE FIRMADAS Y FOLIADAS EN TODO SU CONTENIDO.

CON EL OBJETO DE FACILITAR AL LICITANTE LA ELABORACIÓN DE LOS DOCUMENTOS REQUERIDOS POR LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA Y EL REGLAMENTO VIGENTE, SE INCLUYEN EN LAS BASES LICITATORIAS DE LA PRESENTE LICITACIÓN ALGUNOS FORMATOS CON LA INFORMACIÓN REQUERIDA; SIN EMBARGO, DE SER NECESARIO, LOS PARTICIPANTES PODRÁN COPIAR DICHOS FORMATOS USANDO PAPELERÍA PROPIA DE SU COMPAÑÍA, SIEMPRE Y CUANDO NO SE ALTERE EL FORMATO, CONTENIDO Y ORDEN DE LAS FORMAS QUE SE LES ENTREGAN, DEBIENDO INCLUIRSE EN LOS SOBRES CORRESPONDIENTES DEBIDAMENTE FIRMADAS Y FOLIADAS, TODAS LAS FORMAS QUE LES SEAN ENTREGADAS Y QUE FORMAN PARTE DE LAS PRESENTES BASES, ASÍ COMO LAS QUE SE PRESENTEN EN SUSTITUCIÓN DE ÉSTAS.

ASOCIACIONES.- EN CONFORMIDAD CON EL ARTÍCULO 49 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA Y EL ARTÍCULO 51 DEL REGLAMENTO VIGENTE; DOS O MÁS PERSONAS PODRÁN PRESENTAR CONJUNTAMENTE PROPOSICIONES SIN NECESIDAD DE CONSTRUIR UNA SOCIEDAD, O NUEVA SOCIEDAD EN CASO DE PERSONAS MORALES, SIEMPRE QUE, PARA TALES EFECTOS, EN LA PROPOSICIÓN Y EN EL CONTRATO SE ESTABLEZCAN CON PRECISIÓN Y A SATISFACCIÓN DEL ENTE PÚBLICO, LAS PARTES DE LOS TRABAJOS QUE CADA PERSONA SE OBLIGARA A EJECUTAR, ASÍ COMO LA MANERA EN QUE SE EXIGIRÁ EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES. EN ESTE SUPUESTO LA PROPOSICIÓN DEBERÁ SER FIRMADA POR LA PERSONA REPRESENTANTE COMÚN QUE PARA ESE ACTO ALLA SIDO DESIGNADO POR EL GRUPO DE PERSONAS, YA SEA AUTÓGRAFAMENTE O POR LOS MEDIOS DE IDENTIFICACIÓN ELECTRÓNICA AUTORIZADOS POR LA SECRETARIA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA.

CUANDO DOS O MÁS PERSONAS PRESENTEN PROPUESTAS CONJUNTAS, SE DEBERÁN TOMAR EN CUENTA SUS CAPITALES, SUS EXPERIENCIAS Y SU MAQUINARIA Y EQUIPO PARA CADA UNO DE LAS Y LOS ASOCIADOS, SIN LA NECESIDAD DE QUE CADA UNO DE ELLOS CUENTE CON TODOS LOS REQUISITOS DE FORMA INDIVIDUAL, ADQUIRIENDO UN SOLO JUEGO DE BASES DE LA LICITACIÓN PARA TODOS LOS ASOCIADOS. EFECTUANDO UN CONVENIO DE PROPOSICIÓN CONJUNTA, EL CUAL DEBERÁ CONTENER COMO MÍNIMO:

- LOS NOMBRES DE LOS INTEGRANTES DE LA ASOCIACIÓN, IDENTIFICANDO INDIVIDUALMENTE LOS DATOS DE LOS INSTRUMENTOS LEGALES CON LOS CUALES ACREDITAN SU CONSTITUCIÓN;

00027

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL NACIONAL No. DOPM-06-2019

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

- LOS NOMBRES DE LOS REPRESENTANTES LEGALES DE CADA UNA DE LAS PERSONAS ASOCIADAS, IDENTIFICANDO LOS DATOS DEL PODER CON QUE CUENTAN PARA OBLIGARSE EN NOMBRE DE SU REPRESENTADA, EN SU CASO;
- LA PARTICIPACIÓN QUE CADA PERSONA TIENE EN LA ASOCIACIÓN PARA EFECTOS DE LA LICITACIÓN, SEÑALANDO GENÉRICAMENTE, QUÉ CONCEPTOS DE LA OBRA EJECUTARÁ CADA ASOCIADO;
- LA DESIGNACIÓN DE UN REPRESENTANTE COMÚN, OTORGÁNDOLE PODER AMPLIO Y SUFICIENTE, PARA RESOLVER TODO LO RELACIONADO CON LA PROPUESTA;
- LA ESTIPULACIÓN EXPRESA DE QUE CADA UNO DE LOS CONTRATISTAS ASOCIADOS QUEDARÁ COMO AVAL Y OBLIGADO EN FORMA SOLIDARIA PARA COMPROMETERSE POR CUALQUIER RESPONSABILIDAD QUE SE GENERE DEL INCUMPLIMIENTO, POR PARTE DE ALGUNO DE LOS ASOCIADOS, DE LAS OBLIGACIONES QUE SURJAN DURANTE EL DESARROLLO DE LA LICITACIÓN Y EN CASO DE RESULTAR GANADORA, DE LAS DERIVADAS DEL CONTRATO QUE SE FIRME, RENUNCIANDO EXPRESAMENTE AL DERECHO DE ORDEN Y EXCUSIÓN.
- PARA CUMPLIR CON EL CAPITAL CONTABLE MÍNIMO REQUERIDO POR EL CONVOCANTE, SE PODRÁN SUMAR LOS CORRESPONDIENTES A CADA UNO DE LOS CONTRATISTAS QUE PRESENTEN CONJUNTAMENTE LA PROPUESTA. EL CAPITAL CONTABLE QUE TOMEN EN CUENTA LOS CONTRATISTAS PARA EFECTUAR DICHA SUMA DEBERÁ SER EL MANIFESTADO INDIVIDUALMENTE EN EL PADRÓN ÚNICO DE CONTRATISTAS.
- CADA UNO DE LOS CONTRATISTAS ASOCIADOS DEBERÁN PRESENTAR DE MANERA INDIVIDUAL, DENTRO DEL SOBRE CORRESPONDIENTE A LA PROPUESTA TÉCNICA, LOS REQUISITOS SOLICITADOS EN LOS INCISOS **B), C), N), O), P), Y), AA), BB), CC)** Y EN SU CASO EL INCISO **Z)** DEL NUMERAL I. DE LA CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA DE LA FORMA E-2.
- LUGAR Y FECHA DE LA CELEBRACIÓN DEL CONVENIO Y FIRMA DE LOS REPRESENTANTES LEGALES.

EN EL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPUESTAS, AL ENTREGAR LA PROPUESTA, EL REPRESENTANTE COMÚN DEBERÁ SEÑALAR QUE ES PRESENTADA CONJUNTAMENTE Y LOS NOMBRES DE LOS INTEGRANTES. EL CONVOCANTE DEBERÁ REVISAR QUE CUMPLA CON LOS REQUISITOS EXIGIDOS.

EN TODOS LOS CASOS, SE DEBERÁ PREFERIR LA ESPECIALIDAD, EXPERIENCIA Y CAPACIDAD TÉCNICA DE LAS PERSONAS INTERESADAS, ASÍ COMO A AQUELLAS PERSONAS CONTRATISTAS QUE TENGAN UN HISTORIAL DE CUMPLIMIENTO SATISFACTORIO DE LOS CONTRATOS SUJETOS A LA LEY EN MATERIA. DE IGUAL MANERA, ESTE CRITERIO SERÁ APLICABLE A LAS PERSONAS LICITANTES QUE PRESENTEN PROPOSICIONES CONJUNTAS.

00028

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL NACIONAL No. DOPM-06-2019

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

CUANDO LA PROPOSICIÓN GANADORA DE LA LICITACIÓN HAYA SIDO PRESENTADA EN FORMA CONJUNTA, EL CONTRATO DEBERÁ SER FIRMADO POR LA PERSONA REPRESENTANTE LEGAL DE CADA UNA DE LAS PERSONAS PARTICIPANTES EN LA PROPOSICIÓN, A QUIENES SE CONSIDERARÁ, PARA EFECTOS DEL PROCEDIMIENTO Y DEL CONTRATO, COMO RESPONSABLES SOLIDARIAS O MANCOMUNADAS, SEGÚN SE ESTABLEZCA EN EL PROPIO CONTRATO.

ESTO SIN PERJUICIO DE QUE LAS PERSONAS QUE INTEGRAN LA PROPOSICIÓN CONJUNTA PUEDAN CONSTITUIRSE EN UNA NUEVA SOCIEDAD, PARA DAR CUMPLIMIENTO A LAS OBLIGACIONES PREVISTAS EN EL CONVENIO DE PROPOSICIÓN CONJUNTA, SIEMPRE Y CUANDO SE MANTENGAN EN LA NUEVA SOCIEDAD LAS RESPONSABILIDADES DE DICHO CONVENIO.

PREVIAMENTE A LA FIRMA DEL CONTRATO, SE DEBERÁ ENTREGAR AL CONVOCANTE, UNA COPIA DEL CONVENIO PROTOCOLIZADO ANTE NOTARIO PÚBLICO, CELEBRADO ENTRE LOS ASOCIADOS, DOCUMENTO QUE PASARÁ A FORMAR PARTE DEL CONTRATO COMO UNO DE SUS ANEXOS.

I. DOCUMENTOS QUE DEBE CONTENER EL SOBRE CON LA PROPUESTA TÉCNICA:

a).- BASES (FORMA E-2);

b).- MANIFESTACIÓN DE OBRAS EN VIGOR QUE SE ENCUENTRE EJECUTANDO A LA FECHA DE LA LICITACIÓN, CUYOS CONTRATOS SE HUBIEREN CELEBRADO TANTO CON LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, ASÍ COMO CON PARTICULARES, ANOTANDO EL NOMBRE DEL CONTRATANTE, DESCRIPCIÓN DE LA OBRA, IMPORTE TOTAL, IMPORTE EJERCIDO Y POR EJERCER Y FECHA PREVISTA DE SU TERMINACIÓN, ADEMÁS DEBERÁ INCLUIR LAS CONSTANCIAS FIRMADAS POR LOS CONTRATANTES EN DONDE SE ACREDITE QUE SE ENCUENTRA O NO AL CORRIENTE EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, DE ACUERDO AL PROGRAMA DE OBRA VIGENTE (FORMA E-4a);

c).- MAQUINARIA Y EQUIPO PROPIO Y/O RENTADO QUE EMPLEARÁ EN LA OBRA, INDICANDO SI SON DE SU PROPIEDAD, RENTADOS O POR ADQUIRIR, SU UBICACIÓN FÍSICA ACTUAL, MODELO Y USOS ACTUALES, ASÍ COMO EL LAPSO DURANTE EL CUAL SE DISPONDRÁ DE LOS MISMOS EN EL SITIO DE LOS TRABAJOS, CONFORME AL PROGRAMA PRESENTADO, ADEMÁS DEBERÁ INCLUIR ORIGINAL DE LA CARTA COMPROMISO DE ARRENDAMIENTO EN EL QUE SE IDENTIFIQUE DE MANERA ESPECÍFICA DICHA MAQUINARIA ASÍ COMO SU DISPONIBILIDAD Y UBICACIÓN EN EL CASO DE QUE RESULTARE GANADOR (FORMA E-4);

d).- PROGRAMA DE EXPLOSIÓN DE INSUMOS DE MATERIALES (FORMA E-6a);

00029

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL NACIONAL No. DOPM-06-2019

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

e).- PROGRAMA DE EXPLOSIÓN DE INSUMOS DE MANO DE OBRA (FORMA E-6b);

f).- PROGRAMA CALENDARIZADO DE UTILIZACIÓN DE LA MAQUINARIA Y/O EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN. (FORMA E-6c);

g).- PROGRAMA CALENDARIZADO DE EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE (FORMA E-6d);

h).- FORMATO DE: PROGRAMA DE UTILIZACIÓN DEL PERSONAL TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIOS, ENCARGADO DE LA DIRECCIÓN, SUPERVISIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LOS TRABAJOS FORMA E-6e);

i).- ESPECIFICACIONES PARTICULARES Y/O GENERALES;

j).- TRABAJOS POR EJECUTAR;

k).- PLANOS Y/O CROQUIS ENTREGADOS POR LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, DE MANERA DIGITAL LOS CUALES DEBERÁN SER IMPRESOS POR EL (LOS) PARTICIPANTE (S) E INCLUIDOS EN SU PROPUESTA DEBIDAMENTE FIRMADOS;

l).- MODELO DE CONTRATO (FORMA E-8);

m).- ORIGINAL O COPIA CERTIFICADA Y COPIA SIMPLE DEL CERTIFICADO DEL PAGO POR COSTO DE PARTICIPACIÓN, EMITIDO POR LA TESORERÍA DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA DENTRO DEL PLAZO ESTABLECIDO PARA LA VENTA DEL MISMO, A NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA O MORAL PARTICIPANTE O EN CASO DE ASOCIACIÓN, A NOMBRE DE ALGUNA DE LAS PERSONAS QUE LA INTEGREN;

n).- ORIGINAL O COPIA CERTIFICADA Y COPIA SIMPLE DEL REGISTRO ACTUALIZADO DEL PADRÓN ÚNICO DE CONTRATISTAS DEL ESTADO, CON LA ESPECIALIDAD **Núm. 155, 175, 182.1, 182.2 Y 461** REFERENTE A: **GUARNICIONES Y BANQUETAS, TERRACERÍAS PARA VIALIDADES URBANAS Y SUBURBANAS, PAVIMENTOS DE CONCRETO ASFALTICO, PAVIMENTOS DE CONCRETO HIDRÁULICO Y SEÑALAMIENTOS Y PROTECCIONES URBANAS Y SUBURBANAS,** O EN SU DEFECTO LA ESPECIALIDAD GENERAL CORRESPONDIENTE A LA REQUERIDA. SI LA PROPUESTA ES FIRMADA POR PERSONA DISTINTA A LA ACREDITADA EN EL PADRÓN ÚNICO DE CONTRATISTAS DEL ESTADO, DEBERÁ PRESENTAR ORIGINAL Y COPIA DEL PODER NOTARIADO QUE LO AUTORICE PARA SUSCRIBIR PROPUESTAS, ASÍ COMO ORIGINAL Y COPIA DE LA IDENTIFICACIÓN OFICIAL CON FOTOGRAFÍA; AL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES PODRÁ CONCURRIR CUALQUIER PERSONA PRESENTANDO PODER SIMPLE FIRMADO POR EL REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA, ASÍ COMO EL ORIGINAL Y COPIA DE LA IDENTIFICACIÓN OFICIAL CON FOTOGRAFÍA;

o).- MANIFESTACIÓN ESCRITA Y BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, DE QUE LOS DATOS PROPORCIONADOS PARA SU REGISTRO O REVALIDACIÓN EN EL PADRÓN ÚNICO DE CONTRATISTAS DEL ESTADO, NO HAN SUFRIDO MODIFICACIÓN ALGUNA A LA FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA. (FORMA E-3e);

00030

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL NACIONAL No. DOPM-06-2019

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

p).- MANIFESTACIÓN ESCRITA Y BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, DE NO ENCONTRARSE EN ALGUNO DE LOS SUPUESTOS DE LOS ARTÍCULOS 71 Y 102 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA (FORMA E-3f);

q).- MANIFESTACIÓN ESCRITA DE CONOCER EL SITIO DE LOS TRABAJOS Y SUS CONDICIONES AMBIENTALES, FÍSICAS Y DEMÁS CARACTERÍSTICAS QUE SE DEBAN CONSIDERAR, ASÍ COMO EN SU CASO, LAS MODIFICACIONES HECHAS A LAS BASES DE LA LICITACIÓN EMITIDAS Y QUE CUMPLIRÁN CON LOS REQUISITOS EXIGIDOS EN LAS MISMAS. FORMA (E-3a);

r).- MANIFESTACIÓN ESCRITA DE HABER ASISTIDO O NO A LA JUNTA O JUNTAS DE ACLARACIONES QUE SE CELEBREN, ACOMPAÑADA DE COPIA DEL O DE LAS ACTAS CORRESPONDIENTES. (FORMA E-3d);

s).- MANIFESTACIÓN ESCRITA, BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, DE QUE NO SUBCONTRATARÁ NINGUNA DE LAS PARTES DE LA OBRA O, EN SU CASO, SOLO AQUELLAS AUTORIZADAS EXPRESAMENTE EN LA CONVOCATORIA Y BASES. (FORMA E-3c);

t).- MANIFESTACIÓN POR ESCRITO DE CONOCER LOS PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS Y EJECUTIVOS; LAS NORMAS DE CALIDAD DE LOS MATERIALES Y LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE CONSTRUCCIÓN QUE LA CONVOCANTE LE HUBIERE SEÑALADO O PROPORCIONADO; LAS LEYES Y REGLAMENTOS APLICABLES Y SU CONFORMIDAD, EN CASO DE RESULTAR GANADOR, DE AJUSTARSE A SUS TÉRMINOS. (E-3g);

u).- DESIGNACIÓN DEL SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN. (E-3h);

v).- MANIFESTACIÓN DE EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE. (E-3i);

w).- MANIFESTACIÓN DE CONOCER EL MODELO DE CONTRATO Y SU CONFORMIDAD EN CASO DE RESULTAR GANADOR, DE AJUSTARSE A SUS TÉRMINOS. (E-8a);

x).- ORIGINAL O COPIA CERTIFICADA Y COPIA SIMPLE DE IDENTIFICACIÓN OFICIAL DE LA PERSONA QUE SUSCRIBE LA PROPUESTA;

y).- ACREDITAR EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DE REGISTRO Y ACTUALIZACIÓN EN EL SISTEMA DE INFORMACIÓN EMPRESARIAL MEXICANO, DE CONFORMIDAD CON LAS NORMAS APLICABLES;

z).- LOS LICITANTES CON DOMICILIO FUERA DEL ESTADO, DEBERÁN ADEMÁS SEÑALAR DOMICILIO DENTRO DEL MISMO, PARA RECIBIR NOTIFICACIONES Y LLEVAR A CABO EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRAÍDAS Y DE SUS DEBERES FISCALES ESTATALES;

aa).- ESCRITO PARA LA ACREDITACIÓN DE NACIONALIDAD Y PERSONALIDAD (E-3j);

bb).- DOCUMENTACIÓN COMPROBABLE DEL LICITANTE QUE ACREDITE SU EXPERIENCIA Y CAPACIDAD TÉCNICA Y FINANCIERA DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS, COMPLEJIDAD Y MAGNITUD DE LOS TRABAJOS;

cc).- DECLARACIÓN DE INTEGRIDAD.

00031

dd).- CONVENIO DE ASOCIACIÓN (EN SU CASO).

II. DOCUMENTOS QUE DEBE CONTENER EL SOBRE CON LA PROPUESTA ECONÓMICA.

1.- PROPOSICIÓN (FORMA E-3), LA CUAL DEBERÁ CONTENER EL MONTO TOTAL DE LA PROPUESTA SIN INCLUIR EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.);

2.- CARTA COMPROMISO (FORMA E-3b);

3.- GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA CONSISTENTE EN CHEQUE CRUZADO DEL CONTRATISTA, EMITIDO POR CUALQUIER INSTITUCIÓN BANCARIA, A FAVOR DE LA TESORERÍA DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA, POR UN MONTO EQUIVALENTE AL 5% DEL MONTO TOTAL DE LA PROPUESTA DEL CONTRATISTA SIN INCLUIR EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO;

4.- ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS DIVERSOS CONCEPTOS, QUE DEBERÁN SER FORMULADOS POR EL CONCURSANTE DE ACUERDO CON LA FORMA (E-5), ASÍ MISMO DEBERÁ ANEXAR EL FORMATO DE REFERENCIA DEBIDAMENTE FIRMADO;

5.- ANÁLISIS DE LOS COSTOS INDIRECTOS QUE SE DESGLOSARÁN EN LOS CORRESPONDIENTES A LA ADMINISTRACIÓN DE OFICINAS CENTRALES Y DE LA OBRA, SEGUROS, FIANZAS Y FINANCIAMIENTO (FORMA E-5c);

6.- ANÁLISIS DEL COSTO FINANCIERO, TOMANDO EN CUENTA EL ANTICIPO QUE SE OTORGUE Y QUE LAS ESTIMACIONES POR TRABAJOS EJECUTADOS SE CUBRIRÁN EN UN TÉRMINO NO MAYOR DE TREINTA (30) DÍAS NATURALES, CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA EN SE AUTORICEN POR LA RESIDENCIA DE LA OBRA, INDICANDO LA TASA ESPECÍFICA DE INTERÉS CONSIDERADA, PARA LO QUE DEBERÁ TOMAR EN CONSIDERACIÓN UN INDICADOR ECONÓMICO PARA EL CÁLCULO DE DICHA TASA DE INTERÉS. (FORMA E-5c);

7.- DATOS BÁSICOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA PUESTOS EN EL LUGAR DE LA OBRA (FORMA E-5b);

8.- ANÁLISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL (FORMA E-5a);

9.- DETERMINACIÓN DEL CARGO POR UTILIDAD, SAR E INFONAVIT PARA LOS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5c);

10.- ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN (FORMA E-5d);

11.- PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA (FORMA E-6), DOCUMENTO QUE DEBERA SE ENTREGADO DE MANERA IMPRESA Y DIGITAL (OPUS O EXCEL);

12.- CATÁLOGO DE CONCEPTOS (RELACIÓN DE CONCEPTOS DE TRABAJOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESIÓN DE PRECIOS UNITARIOS Y MONTO TOTAL DE LA PROPOSICIÓN (FORMA E-7), DOCUMENTO QUE DEBERA SE ENTREGADO DE MANERA IMPRESA Y DIGITAL (OPUS O EXCEL);

13.- DESGLOSE DE UTILIZACIÓN DE ANTICIPO.

00032

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL NACIONAL No. DOPM-06-2019

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

DÉCIMA QUINTA.- RELACIÓN DE DOCUMENTOS QUE SE PROPORCIONAN AL CONTRATISTA Y DESCRIPCIÓN DE LA FORMA EN QUE DEBEN SER LLENADOS:

RELACIÓN DE DOCUMENTOS ENTREGADOS POR LA CONVOCANTE:

1.- BASES (FORMA E-2)
2.- FORMATO DE: PROPOSICIÓN (FORMA E-3)
3.- FORMATO DE: MANIFESTACIÓN ESCRITA DE CONOCER EL SITIO DE LOS TRABAJOS (FORMA E-3A)
4.- FORMATO DE: CARTA COMPROMISO (FORMA E-3B).
5.- FORMATO DE: CONSIDERACIONES PARA SUBCONTRATO (FORMA E-3C).
6.- FORMATO DE: MANIFESTACIÓN ESCRITA DE ASISTENCIA A LA JUNTA DE ACLARACIONES (E-3D).
7.- FORMATO DE: MANIFESTACIÓN DE ACTUALIZACIÓN DE DATOS DEL PADRÓN (E-3E).
8.- FORMATO DE: MANIFESTACIÓN DE NO ESTAR EN LOS SUPUESTOS DEL ARTÍCULO 71 Y 102 (E-3F).
9.- FORMATO DE: MANIFESTACIÓN DE CONOCER LA NORMATIVIDAD APLICABLE (E-3G).
10.- FORMATO DE: DESIGNACIÓN DEL SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN (E-3H).
11.- FORMATO DE: MANIFESTACIÓN DE EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE. (E-3I).
12.- FORMATO DE: MANIFESTACIÓN DE ACREDITACIÓN DE NACIONALIDAD Y PERSONALIDAD (E-3J).
13.- FORMATO DE: MAQUINARIA Y EQUIPO PROPIO Y/O RENTADO QUE SE EMPLEARÁ EN LA OBRA (E-4).
14.- FORMATO DE: MANIFESTACIÓN DE OBRAS EN VIGOR (FORMA E-4A).
15.- FORMATO DE: ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5).
16.- FORMATO DE: ANÁLISIS DEL FACTOR DEL SALARIO REAL (FORMA E-5A).
17.- FORMATO DE: DATOS BÁSICOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA PUESTOS EN EL LUGAR DE LA OBRA (FORMA E-5B).
18.- FORMATO DE: DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS, COSTOS DE FINANCIAMIENTO, CARGO POR UTILIDAD, SAR E INFONAVIT, PARA LOS ANÁLISIS DETALLADOS DE PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5C).
19.- FORMATO DE: ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN (FORMA E-5D).
20.- FORMATO DE: PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA (FORMA E-6).
21.- FORMATO DE: PROGRAMA DE EXPLOSIÓN DE INSUMOS DE MATERIALES (FORMA E-6A).
22.- FORMATO DE: PROGRAMA DE EXPLOSIÓN DE INSUMOS DE MANO DE OBRA (FORMA E-6B).
23.- FORMATO DE: PROGRAMA CALENDARIZADO DE UTILIZACIÓN DE MAQUINARIA Y/O EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN (FORMA E-6C).
24.- FORMATO DE: PROGRAMA CALENDARIZADO DE EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE (FORMA E-6D).

00033

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL NACIONAL No. DOPM-06-2019

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

25.- FORMATO DE: PROGRAMA DE UTILIZACIÓN DEL PERSONAL TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIOS, ENCARGADO DE LA DIRECCIÓN, SUPERVISIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LOS TRABAJOS. (FORMA E-6E).

26.- FORMATO DE: CATÁLOGO DE CONCEPTOS (RELACIÓN DE CONCEPTOS DE TRABAJOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESIÓN DE PRECIOS UNITARIOS Y MONTO TOTAL DE LA PROPOSICIÓN) (FORMA E-7).

27.- MODELO DE CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO (FORMA E-8).

28.- FORMATO DE: MANIFESTACIÓN DE CONOCER EL MODELO DE CONTRATO (FORMA E-8A)

29.- PLANOS DE LA OBRA, ENTREGADOS DE MANERA DIGITAL, MISMOS QUE DEBERÁN SER IMPRESOS POR EL(LOS) PARTICIPANTE(S) E INCLUIDOS EN SU PROPUESTA.

30.- SEÑALAMIENTO DE OBRA

31.- ESPECIFICACIONES PARTICULARES Y/O GENERALES. DEBIDAMENTE FIRMADOS POR EL RESPONSABLE DEL PROYECTO.

32.- TRABAJOS POR EJECUTAR.

33.- FORMATO DE DECLARACIÓN DE INTEGRIDAD.

FORMA EN QUE DEBEN SER PRESENTADOS LOS FORMATOS QUE DEBEN SER INCLUIDOS EN SU PROPUESTA:

1.- ***BASES (FORMA E-2).***

ESTE DOCUMENTO DEBERÁ ESTAR FIRMADO EN CADA UNA DE SUS HOJAS E INCLUIRSE EN EL LUGAR QUE LE CORRESPONDA DEL SOBRE TÉCNICO.

2.- ***FORMATO DE: PROPOSICIÓN (FORMA E-3)***

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FISICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA, EL IMPORTE TOTAL DE LA PROPUESTA REPRESENTADO CON NÚMERO Y LETRA Y SIN INCLUIR EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO, EL NOMBRE DEL SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN Y SU NÚMERO DE CÉDULA EXPEDIDA POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE PROFESIONES DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA, ASÍ COMO DEL DEPARTAMENTO DE PROFESIONES DEL ESTADO DE CHIHUAHUA, UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE ECONÓMICO.

3.- ***FORMATO DE: MANIFESTACIÓN ESCRITA DE CONOCER EL SITIO DE LOS TRABAJOS (FORMA E-3A)***

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FISICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA Y LLENAR EL ESPACIO SUBRAYADO CON LA

0002½

PALABRA SI O NO (PARA CONFIRMAR SI ASISTIÓ O NO AL SITIO DE LOS TRABAJOS), UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE TÉCNICO.

4.- ***FORMATO DE: CARTA COMPROMISO (FORMA E-3B)***.

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FISICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA Y LLENAR LOS ESPACIOS SUBRAYADOS CON EL NÚMERO DEL CHEQUE CRUZADO, EL NOMBRE DEL BANCO QUE LO EMITIÓ Y EL MONTO CON NÚMERO Y LETRA, UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE ECONÓMICO.

5.- ***FORMATO DE: CONSIDERACIONES PARA SUBCONTRATO (FORMA E-3C).***

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FISICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA, UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE TÉCNICO.

6.- ***FORMATO DE: MANIFESTACIÓN ESCRITA DE ASISTENCIA A LA JUNTA DE ACLARACIONES (E-3D).***

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FISICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA Y LLENAR EL ESPACIO SUBRAYADO CON LA PALABRA SI O NO (PARA CONFIRMAR SI ASISTIÓ O NO A LA JUNTA DE ACLARACIONES), UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE TÉCNICO.

7.- ***FORMATO DE: MANIFESTACIÓN DE ACTUALIZACIÓN DE DATOS DEL PADRÓN (E-3E).***

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FISICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA, UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE TÉCNICO.

8.- ***FORMATO DE: MANIFESTACIÓN DE NO ESTAR EN LOS SUPUESTOS DEL ARTÍCULO 71 Y 102 (E-3F).***

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FISICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA, UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE TÉCNICO.

9.- ***FORMATO DE: MANIFESTACIÓN DE CONOCER LA NORMATIVIDAD APLICABLE (E-3G)***.

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FISICA O REPRESENTANTE

LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA, UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE TÉCNICO.

10.- ***FORMATO DE: DESIGNACIÓN DEL SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN (E-3H).***

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FISICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA, EL NOMBRE DEL SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN Y SUS NÚMEROS DE REGISTRO EXPEDIDOS POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE PROFESIONES DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA Y EL DEPARTAMENTO DE PROFESIONES DEL ESTADO DE CHIHUAHUA, A ESTE DOCUMENTO SE DEBERÁN ANEXAR ORIGINAL O COPIA CERTIFICADA Y COPIA SIMPLE DE LOS REGISTROS ANTES CITADOS, UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE TÉCNICO.

11.- ***FORMATO DE: MANIFESTACIÓN DE EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE (E-3I)***.

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FISICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA, UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE TÉCNICO.

12.- ***FORMATO DE: MANIFESTACIÓN DE ACREDITACIÓN DE NACIONALIDAD Y PERSONALIDAD. (E-3J)***

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FISICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA, UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE TÉCNICO. SEÑALA QUE A LA HORA DE LA FIRMA DE CONTRATO SE PRESENTEN ORIGINALES.

13.- ***FORMATO DE: MAQUINARIA Y EQUIPO PROPIO Y/O RENTADO QUE SE EMPLEARÁ EN LA OBRA (E-4).***

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FISICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA; CON BASE EN LA DESCRIPCIÓN DE LA MAQUINARIA Y/O EQUIPO CONTENIDA EN EL DOCUMENTO QUE AMPARE SU PROPIEDAD O ARRENDAMIENTO, SE PROCEDERÁ AL VACIADO DE DATOS DE LA SIGUIENTE MANERA:

PRIMERAS CINCO COLUMNAS (DE IZQUIERDA A DERECHA).

a. **DENOMINACIÓN.-** SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA MÁQUINA QUE LA DESCRIBA FIELMENTE, POR EJEMPLO: *"CAMIÓN PLATAFORMA CON GRÚA MONTADA, RETROEXCAVADORA, EQUIPO DE SOLDADURA, COMPACTADORA, ETC."*.

b. **TIPO Y/O MODELO.-** SE ANOTARÁ EL TIPO QUE COMPLEMENTE LA DESCRIPCIÓN EFECTUADA EN LA DENOMINACION, POR EJEMPLO, PARA UN EQUIPO DE SOLDADURA QUE TRAJERA

00026

INTEGRADA SU PLANTA GENERADORA DE ELECTRICIDAD, PUDIERA DECIR: "TIPO: EQUIPO DE SOLDADURA CON PLANTA ELÉCTRICA INTEGRADA"; Y, EN EL CASO DE QUE LA FACTURA (O EL DOCUMENTO QUE AMPARE SU PROPIEDAD O ARRENDAMIENTO) INCLUYERA EL MODELO, SE ANOTARÁ DICHA CARACTERÍSTICA DEL EQUIPO: "MODELO: E-53B".

c. **MARCA.-** SE ANOTARÁ LA MARCA DEL EQUIPO.

d. **SERIE Y NÚMERO (MÁQUINA PROPIA).-** SE ANOTARÁN LA SERIE Y EL NÚMERO DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO QUE SEA DE SU PROPIEDAD, Y EN EL CASO DE QUE ÉSTOS SEAN PROPORCIONADOS POR EL ARRENDATARIO, DEBERÁN ANOTARSE TAMBIÉN.

e. **CAPACIDAD DE LA MÁQUINA.-** SE ANOTARÁ LA CAPACIDAD DE LA MAQUINA INCLUYENDO LA UNIDAD DE MEDIDA, POR EJEMPLO: 7 M3, 20TON, 1105 GAL, ETC.; PARA EL CASO DE ALGÚN EQUIPO SIMILAR AL DESCRITO EN EL INCISO C., SE ANOTARÍA; 250 AMP (CAPACIDAD DE LA MAQUINA SOLDADORA) Y 8 H.P. (CAPACIDAD DE LA PLANTA ELÉCTRICA), 1SACO Y 13 H.P. (EN EL CASO DE UNA REVOLVEDORA DE CONCRETO), 7 M3 Y 140 H.P. (EN EL CASO DE UN CAMIÓN DE VOLTEO), ETC.

COLUMNA NÚMERO SEIS.-

f. **VIDA ÚTIL.-** O VIDA ECONÓMICA, REPRESENTA LA VIDA ECONÓMICA DE LA MÁQUINA O EQUIPO ESTIMADA POR EL CONTRATISTA Y EXPRESADA EN HORAS EFECTIVAS DE TRABAJO, ES DECIR, EL TIEMPO QUE PUEDE MANTENERSE EN CONDICIONES DE OPERAR Y PRODUCIR TRABAJO EN FORMA EFICIENTE, SIEMPRE Y CUANDO SE LE PROPORCIONE EL MANTENIMIENTO ADECUADO (ARTÍCULO 222 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA); EN ESTA COLUMNA SE ANOTARÁ LA CANTIDAD DE HORAS DE VIDA ÚTIL QUE TIENE SU MAQUINARIA O EQUIPO.

COLUMNAS NÚMERO SIETE, OCHO Y NUEVE.-

g. **PROPIA.-**.
h. **RENTADA.-**.
i. **POR ADQUIRIR.-**

EN LA COLUMNA CORRESPONDIENTE SE ANOTARÁ CON UNA O VARIAS LETRAS EQUIS "XXXXX" LA SITUACIÓN DE SU MAQUINARIA O EQUIPO, YA SEA PROPIA, RENTADA O POR ADQUIRIR.

COLUMNA NÚMERO DIEZ.-

j. **UBICACIÓN ACTUAL.-** SE ANOTARÁ LA DIRECCIÓN DEL LUGAR EN DONDE SE ENCUENTRA LA MAQUINARIA AL MOMENTO DE LA APERTURA DE LAS PROPUESTAS.

COLUMNA NÚMERO ONCE.-

k. **LAPSO DURANTE EL CUAL SE UTILIZARÁ.-** CONFORME A LOS PLAZOS QUE ESTABLEZCA EN EL PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA (FORMA E-6) Y EN EL PROGRAMA CALENDARIZADO DE UTILIZACIÓN DE MAQUINARIA Y/O EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN (FORMA E-6C), DEBERÁ ANOTAR EN ESTA COLUMNA LA CANTIDAD TOTAL DE DÍAS NATURALES DURANTE LOS CUALES UTILIZARÁ EL EQUIPO, EJEMPLO: SI LOS PLAZOS DE UTILIZACIÓN DEL EQUIPO FUERON DEL 01-ABR-10 AL 15-ABR-10 Y DEL 25-05-10 AL 31-05-10, LA SUMA DE LOS 15 DÍAS NATURALES DE ABRIL Y LOS 7 DÍAS NATURALES DE MAYO, NOS DARÁ UN TOTAL DE 22 DÍAS NATURALES, QUE SERÁ LA CANTIDAD A ANOTAR.

UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE TÉCNICO.

14.- ***FORMATO DE: MANIFESTACIÓN DE OBRAS EN VIGOR (FORMA E-4A)***

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FISICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA, EL PROCESO DE VACIADO DE DATOS SE EFECTUARÁ ACUERDO CON LO SIGUIENTE:

a. **NOMBRE DEL CONTRATANTE.-** SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA DEPENDENCIA O ENTIDAD DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA YA SEA FEDERAL, ESTATAL O MUNICIPAL, Y/O DE LA PERSONA FÍSICA O MORAL CON QUIEN HUBIERE CELEBRADO EL CONTRATO.

b. **DESCRIPCIÓN DE LA OBRA.-** EN ESTA COLUMNA SE ANOTARÁ LO SIGUIENTE:
   - **1.-** EL NÚMERO DE CONTRATO.
   - **2.-** LA FECHA DEL CONTRATO.
   - **3.-** EL NOMBRE QUE SE HUBIERE ASENTADO EN LO CORRESPONDIENTE AL OBJETO DE LA OBRA, EN CASO DE NO EXISTIR, ANOTAR EL NOMBRE DE LA OBRA.
   - **4.-** EL PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA
   - **5.-** LA FECHA DE INICIO DE LA OBRA

c. **IMPORTE TOTAL.-** SE ANOTARÁ EL IMPORTE TOTAL DE LA OBRA (SIN I.V.A.) CON NÚMERO Y CON LETRA, A LA FECHA DE APERTURA DE PROPUESTAS DEL PRESENTE CONCURSO, INCLUYENDO EL MONTO DE LOS CONVENIOS QUE, EN SU CASO SE HUBIEREN CELEBRADO.

d. **IMPORTE EJERCIDO.-** SE ANOTARÁ EL IMPORTE TOTAL EJERCIDO DE LA OBRA (SIN I.V.A.) CON NÚMERO Y CON LETRA, A LA FECHA DE APERTURA DE PROPUESTAS DE LA PRESENTE LICITACIÓN, INCLUYENDO EL MONTO DE LOS CONVENIOS QUE, EN SU CASO SE HUBIEREN CELEBRADO.

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL NACIONAL No. DOPM-06-2019

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

e. **IMPORTE POR EJERCER.-** SE ANOTARÁ EL IMPORTE TOTAL POR EJERCER (SIN I.V.A.) CON NÚMERO Y CON LETRA, CALCULADO CON BASE AL PROGRAMA ACTUALIZADO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, A PARTIR DE LA FECHA DE APERTURA DE PROPUESTAS DE LA PRESENTE LICITACIÓN, INCLUYENDO EL MONTO DE LOS CONVENIOS QUE, EN SU CASO SE HUBIEREN CELEBRADO.

f. **FECHA PREVISTA PARA SU TERMINACIÓN.-** CON BASE EN EL PROGRAMA ACTUALIZADO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, SE ANOTARÁ LA FECHA PREVISTA PARA LA TERMINACIÓN DE LOS TRABAJOS.

g. **ANEXAR CONSTANCIAS.-** CONFORME A LO ESTABLECIDO EN ESTE FORMATO Y EN EL INCISO B), FRACCIÓN I, CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA DE ESTAS BASES LICITATORIAS, DEBERÁ ANEXAR LAS CONSTANCIAS FIRMADAS POR LOS CONTRATANTES, EN DONDE SE ACREDITE QUE LA OBRA (NOMBRE DE LA OBRA), RELATIVA AL CONTRATO NÚMERO (NÚMERO DE CONTRATO), CELEBRADO CON (EL NOMBRE DEL CONTRATISTA), SE ENCUENTRA O NO AL CORRIENTE EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, DE ACUERDO AL PROGRAMA VIGENTE.

UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE TÉCNICO.

15.- ***FORMATO DE: ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)***

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FISICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA. EL ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS PRECIOS UNITARIOS SE EFECTUARÁ CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL CAPÍTULO SEXTO DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA. EL PROCESO DE VACIADO DE DATOS SE EFECTUARÁ DE ACUERDO CON LO SIGUIENTE:

a. **DESCRIPCIÓN.-** SE ANOTARÁ FIELMENTE EL NOMBRE Y NÚMERO DEL CONCEPTO QUE LA CONVOCANTE HUBIERA PROPORCIONADO EN EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-7).

b. **FECHA.-** SE ANOTARÁ LA FECHA DE CELEBRACIÓN DEL ACTO DE PRESENTACION Y APERTURA DE PROPOSICIONES.

c. **HOJA __ DE __.-** SE ANOTARÁ EL NÚMERO CONSECUTIVO Y EL TOTAL DE HOJAS INCLUIDAS EN LOS PRECIOS UNITARIOS.

d. **UNIDAD.-** SE ANOTARÁ FIELMENTE LA UNIDAD DE MEDIDA DEL CONCEPTO, TAL Y COMO LO HUBIERE PROPORCIONADO LA CONVOCANTE EN EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-7).

MATERIALES.-

00039

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL NACIONAL No. DOPM-06-2019

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

1.- **CONCEPTO.-** SE ANOTARÁN TODOS Y CADA UNO DE LOS NOMBRES DE LOS MATERIALES QUE INTERVIENEN EN LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE OBRA ANALIZADO, LOS CUALES DEBEN ESTAR INCLUIDOS EN EL FORMATO DE DATOS BASICOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA PUESTOS EN EL LUGAR DE LA OBRA (FORMA E-5B).

2.- **UNIDAD.-** SE ANOTARÁN TODAS LAS UNIDADES DE MEDIDA DE LOS MATERIALES QUE INTERVIENEN EN LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE OBRA, LOS CUALES DEBEN ESTAR INCLUIDOS EN EL FORMATO DE DATOS BASICOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA PUESTOS EN EL LUGAR DE LA OBRA (FORMA E-5B).

3.- **PRECIO UNITARIO.-** SE ANOTARÁN LOS PRECIOS BÁSICOS DE LOS MATERIALES, LOS CUALES DEBEN ESTAR INCLUIDOS EN EL FORMATO DE DATOS BASICOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA PUESTOS EN EL LUGAR DE LA OBRA (FORMA E-5B).

4.- **CANTIDAD.-** SE ANOTARÁ LA CANTIDAD DE LOS MATERIALES QUE INTERVIENEN EN LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE OBRA, CONFORME A LA UNIDAD DE MEDIDA.

5.- **IMPORTE.-** SE ANOTARÁ LA CANTIDAD RESULTANTE DE LA MULTIPLICACIÓN DEL PRECIO UNITARIO POR LA CANTIDAD.

6.- **TOTAL DE MATERIALES.-** SE ANOTARÁ LA CANTIDAD RESULTANTE DE LA SUMA DE TODOS LOS IMPORTES DE LOS MATERIALES.

MANO DE OBRA.-

1.- **CONCEPTO.-** SE ANOTARÁN TODAS Y CADA UNA DE LAS CATEGORÍAS DEL PERSONAL OBRERO QUE INTERVIENEN EN LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE OBRA ANALIZADO, LAS CUALES DEBEN ESTAR INCLUIDAS EN EL FORMATO DE DATOS BASICOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA PUESTOS EN EL LUGAR DE LA OBRA (FORMA E-5B).

2.- **UNIDAD.-** SE ANOTARÁN LAS UNIDADES DE MEDIDA PARA EL PAGO DE CADA UNA DE LAS CATEGORÍAS DEL PERSONAL OBRERO QUE INTERVIENE EN LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE OBRA, LAS CUALES DEBEN ESTAR INCLUIDAS EN EL FORMATO DE DATOS BASICOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA PUESTOS EN EL LUGAR DE LA OBRA (FORMA E-5B). (POR LO GENERAL SE ANOTA "JORNADA DE 8 HORAS").

3.- **PRECIO UNITARIO.-** SE ANOTARÁN LOS SALARIOS REALES POR JORNADA PARA CADA UNA DE LAS CATEGORÍAS DEL PERSONAL OBRERO QUE INTERVIENE EN LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE OBRA, LOS CUALES DEBEN ESTAR INCLUIDOS EN EL FORMATO DE DATOS BASICOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA PUESTOS EN EL LUGAR DE LA OBRA (FORMA E-5B).

00040

4.- **CANTIDAD.-** SE ANOTARÁ LA CANTIDAD DE JORNADAS QUE DEBE TRABAJAR CADA UNO DE LOS OBREROS EN SUS DIFERENTES CATEGORÍAS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE OBRA.

5.- **IMPORTE.-** SE ANOTARÁ LA CANTIDAD RESULTANTE DE LA MULTIPLICACIÓN DEL PRECIO UNITARIO POR LA CANTIDAD.

6.- **TOTAL DE MANO DE OBRA.-** SE ANOTARÁ LA CANTIDAD RESULTANTE DE LA SUMA DE TODOS LOS IMPORTES DE MANO DE OBRA.

MAQUINARIA.-

1.- **CONCEPTO.-** SE ANOTARÁN TODOS Y CADA UNO DE LOS NOMBRES DEL EQUIPO Y/O MAQUINARIA QUE INTERVENGAN EN LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE OBRA ANALIZADO, LOS CUALES DEBEN ESTAR INCLUIDOS EN EL FORMATO DE DATOS BASICOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA PUESTOS EN EL LUGAR DE LA OBRA (FORMA E-5B).

2.- **UNIDAD.-** SE ANOTARÁN TODAS LAS UNIDADES DE MEDIDA DEL EQUIPO Y/O MAQUINARIA QUE INTERVENGAN EN LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE OBRA, LOS CUALES DEBEN ESTAR INCLUIDOS EN EL FORMATO DE DATOS BASICOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA PUESTOS EN EL LUGAR DE LA OBRA (FORMA E-5B).

3.- **PRECIO UNITARIO.-** SE ANOTARÁN LOS COSTOS HORARIOS DE MAQUINARIA ACTIVA OBTENIDOS DEL ANALISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA, LOS CUALES DEBEN ESTAR INCLUIDOS EN EL FORMATO DE DATOS BASICOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA PUESTOS EN EL LUGAR DE LA OBRA (FORMA E-5B).

4.- **CANTIDAD.-** SE ANOTARÁ LA CANTIDAD DE HORAS MÁQUINA QUE DEBE TRABAJAR LA MAQUINARIA O EL EQUIPO EN LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE OBRA.

5.- **IMPORTE.-** SE ANOTARÁ LA CANTIDAD RESULTANTE DE LA MULTIPLICACIÓN DEL PRECIO UNITARIO POR LA CANTIDAD.

6.- **TOTAL DE MAQUINARIA.-** SE ANOTARÁ LA CANTIDAD RESULTANTE DE LA SUMA DE TODOS LOS IMPORTES.

e. **COSTO DIRECTO.-** SE ANOTARÁ LA SUMA DE LOS TOTALES DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA

f. **COSTO INDIRECTO.-** SE ANOTARÁ EL PRODUCTO DE LA MULTIPLICACIÓN DEL COSTO DIRECTO POR EL FACTOR DEL CARGO POR INDIRECTOS, OBTENIDO EN BASE AL FORMATO TITULADO DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS, COSTOS DE FINANCIAMIENTO, CARGO POR UTILIDAD, SAR E INFONAVIT PARA LOS ANÁLISIS DETALLADOS DE PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5C).

g. **SUB-TOTAL (A+B).-** SE ANOTARÁ EL RESULTADO DE LA SUMA DEL COSTO DIRECTO (A) MÁS EL COSTO INDIRECTO (B).

h. **COSTO FINANCIERO (% DE C).-** SE ANOTARÁ EL PRODUCTO DE LA SUMA DEL COSTO DIRECTO (A) MÁS EL COSTO INDIRECTO (B), POR EL PORCENTAJE DEL COSTO DE FINANCIAMIENTO, OBTENIDO EN BASE AL FORMATO TITULADO DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS, COSTOS DE FINANCIAMIENTO, CARGO POR UTILIDAD, SAR E INFONAVIT PARA LOS ANÁLISIS DETALLADOS DE PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5C).

i. **SUB-TOTAL (C+D).-** SE ANOTARÁ EL RESULTADO DE LA SUMA DEL COSTO DIRECTO (A), MÁS EL COSTO INDIRECTO (B), MÁS EL COSTO FINANCIERO (D).

j. **UTILIDAD = UTILIDAD NETA X E.-** LA UTILIDAD SERÁ FIJADA POR EL CONTRATISTA, YA QUE ES LA GANANCIA QUE ÉSTE DEBE PERCIBIR POR LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO; PARA TAL EFECTO, SE ANOTARÁ EL PRODUCTO DE LA SUMA DEL COSTO DIRECTO (A), MÁS EL COSTO INDIRECTO (B), MÁS EL COSTO DE FINANCIAMIENTO (D), MULTIPLICADO POR EL PORCENTAJE QUE FIJE EL CONTRATISTA. ESTE CARGO DEBERÁ CONSIDERAR LAS DEDUCCIONES CORRESPONDIENTES AL IMPUESTO SOBRE LA RENTA Y LA PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES EN LAS UTILIDADES DEL CONTRATISTA.

k. **SAR.-** EL CARGO POR SAR DEBE CALCULARSE CON BASE EN LO ESTABLECIDO EN LA LEY DEL SEGURO SOCIAL, LA LEY DE LOS SISTEMAS DE AHORRO PARA EL RETIRO Y SU REGLAMENTO, DEBIENDO INTEGRARSE DESPUÉS DE LA UTILIDAD, SEGÚN LAS DETERMINACIONES DICTADAS POR LA SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO Y LAS LEGISLACIONES VIGENTES Y APLICABLES EN LA MATERIA. EL PORCENTAJE OBTENIDO DEBERÁ MULTIPLICARSE POR EL MONTO DEL SALARIO BASE CONSIDERANDO EL FACTOR DE SALARIO REAL, ANOTÁNDOSE EL RESULTADO OBTENIDO.

l. **INFONAVIT.-** EL CARGO POR APORTACIONES AL INFONAVIT DEBE CALCULARSE CON BASE EN LO ESTABLECIDO EN LA LEY FEDERAL DEL TRABAJO, LA LEY DEL SEGURO SOCIAL, LA LEY DEL INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES Y SUS REGLAMENTOS, DEBIENDO INTEGRARSE DESPUÉS DE LA UTILIDAD, SEGÚN LAS DETERMINACIONES DICTADAS POR LA SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO Y LAS LEGISLACIONES VIGENTES Y APLICABLES EN LA MATERIA. EL PORCENTAJE OBTENIDO DEBERÁ MULTIPLICARSE POR EL MONTO DEL SALARIO BASE CONSIDERANDO EL FACTOR DE SALARIO REAL, ANOTÁNDOSE EL RESULTADO OBTENIDO.

m. **PRECIO UNITARIO.-** SE ANOTARÁ LA SUMA DEL COSTO DIRECTO (A), MÁS EL COSTO INDIRECTO (B), MÁS EL COSTO FINANCIERO (D), MAS LA UTILIDAD (F), MÁS EL CARGO POR EL SAR (G), MÁS EL CARGO POR EL INFONAVIT (H).

00042

UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE ECONÓMICO.

16.- ***FORMATO DE: ANÁLISIS DEL FACTOR DEL SALARIO REAL (FORMA E-5A)***

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FISICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA. EL CÁLCULO DEL FACTOR DE SALARIO REAL SE EFECTUARÁ CONFORME A LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 216, 217 Y 218 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA, LA LEY DEL SEGURO SOCIAL Y LA LEY DEL INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES. EL PROCESO DE VACIADO DE DATOS SE EFECTUARÁ DE ACUERDO CON LO SIGUIENTE:

DÍAS PAGADOS AL AÑO.-

1.- **DIAS CALENDARIO.-** SE ANOTARÁ EL NÚMERO TOTAL DE DÍAS QUE TIENE EL AÑO.
2.- **AGUINALDO.-** SE ANOTARÁ EL NÚMERO DE DÍAS QUE POR LEY SE OTORGA COMO AGUINADO A LOS TRABAJADORES QUE LLEVAN LABORANDO UN AÑO COMO MÍNIMO.
3.- **PRIMA VACACIONAL.-** SE ANOTARÁ EL NÚMERO DE DÍAS QUE POR LEY SE OTORGA COMO PRIMA VACACIONAL A LOS TRABAJADORES QUE LLEVAN LABORANDO UN AÑO COMO MÍNIMO.
4.- **TOTAL DE DÍAS PAGADOS AL AÑO.-** SE ANOTARÁ EL RESULTADO DE LA SUMA DE LOS DÍAS CALENDARIO, DE AGUINALDO Y DE PRIMA VACACIONAL.

DÍAS TRABAJADOS AL AÑO.-

DÍAS NO LABORADOS:

1.- **SÉPTIMO DÍA.-** SE ANOTARÁ EL NÚMERO TOTAL DE DÍAS DEL AÑO QUE POR LEY NO SE LABORA POR MOTIVO DEL SÉPTIMO DÍA.
2.- **VACACIONES.-** SE ANOTARÁ EL NÚMERO TOTAL DE DÍAS DEL AÑO QUE POR LEY NO SE LABORA POR MOTIVO DE VACACIONES.
3.- **FESTIVOS OFICIALES.-** SE ANOTARÁ EL NÚMERO TOTAL DE DÍAS DEL AÑO QUE POR LEY NO SE LABORA POR CONSIDERARSE FESTIVIDADES OFICIALES.
4.- **DÍAS NO LABORABLES POR COSTUMBRE.-** SE ANOTARÁ EL NÚMERO TOTAL DE DÍAS DEL AÑO QUE NO SE LABORA POR COSTUMBRE.
5.- **TOTAL DE DÍAS NO LABORADOS AL AÑO.-** SE ANOTARÁ EL RESULTADO DE LA SUMA DEL SÉPTIMO DÍA, VACACIONES, FESTIVOS OFICIALES Y NO LABORABLES POR COSTUMBRE.

00043

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL NACIONAL No. DOPM-06-2019

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

DÍAS EFECTIVOS TRABAJADOS:

1.- **DIAS CALENDARIO.-** SE ANOTARÁ EL NÚMERO TOTAL DE DÍAS QUE TIENE EL AÑO.
2.- **TOTAL DE DÍAS NO LABORADOS AL AÑO.-** SE ANOTARÁ EL RESULTADO DE LA SUMA DEL SÉPTIMO DÍA, VACACIONES, FESTIVOS OFICIALES Y NO LABORABLES POR COSTUMBRE.
3.- **TOTAL DE DÍAS EFECTIVOS TRABAJADOS AL AÑO.-** SE ANOTARÁ EL RESULTADO DE RESTAR EL TOTAL DE DÍAS NO LABORADOS AL AÑO, A LOS DÍAS CALENDARIO.

FACTOR DE DÍAS EFECTIVOS TRABAJADOS AL AÑO.- SE ANOTARÁ EL RESULTADO DE LA DIVISIÓN DEL TOTAL DE DÍAS PAGADOS AL AÑO, ENTRE EL TOTAL DE DÍAS EFECTIVOS TRABAJADOS AL AÑO.

OBLIGATORIO DE LAS PRESTACIONES SOCIALES DEL EMPRESARIO AL IMSS.- CON BASE EN LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 11 DE LA LEY DEL SEGURO SOCIAL, SE ANOTARÁ EL PORCENTAJE A APORTAR POR CONCEPTO DE CUOTAS OBRERO-PATRONALES:

1.- **RIESGOS DEL TRABAJO.-** SE ANOTARÁ EL PORCENTAJE CORRESPONDIENTE.
2.- **ENFERMEDAD Y MATERNIDAD.-** SE ANOTARÁ EL PORCENTAJE CORRESPONDIENTE.
3.- **INVALIDÉZ, VEJÉZ, CESANTÍA Y MUERTE.-** SE ANOTARÁ EL O LOS PORCENTAJES CORRESPONDIENTES.
4.- **SUMA.-** LA SUMA DE DICHOS PORCENTAJES.
5.- **PRESTACIONES SOCIALES IMSS.-** SE ANOTARÁ EL O LOS PORCENTAJES CORRESPONDIENTES.
6.- **GUARDERÍAS.-** SE ANOTARÁ EL O LOS PORCENTAJES CORRESPONDIENTES.
7.- **IMPUESTOS LOCALES (EN SU CASO).-** SE ANOTARÁ EL O LOS PORCENTAJES CORRESPONDIENTES.
8.- **IMPUESTOS SOBRE NÓMINA (EN SU CASO).-** SE ANOTARÁ EL O LOS PORCENTAJES CORRESPONDIENTES.
9.- **SUMA DE OBLIGATORIEDAD DE PRESTACIONES.-** SE ANOTARÁ EL RESULTADO DE LA SUMA DE LA OBLIGATORIEDAD DE PRESTACIONES.-

FACTOR DE OBLIGATORIEDAD DE PRESTACIONES.- SE ANOTARÁ EL PRODUCTO DE LA SUMA DE OBLIGATORIEDAD DE PRESTACIONES, POR EL FACTOR DE DÍAS EFECTIVOS TRABAJADOS AL AÑO.

00044

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL NACIONAL No. DOPM-06-2019

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

FACTOR DE SALARIO REAL: SE ANOTARÁ EL RESULTADO DE LA SUMA DEL FACTOR DE DÍAS EFECTIVOS TRABAJADOS AL AÑO, MÁS EL FACTOR DE OBLIGATORIEDAD DE PRESTACIONES.-

UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE ECONÓMICO.

17.- ***FORMATO DE: DATOS BÁSICOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA PUESTOS EN EL LUGAR DE LA OBRA (FORMA E-5B)***

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FISICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA. EL PROCESO DE VACIADO DE DATOS SE EFECTUARÁ DE ACUERDO CON LO SIGUIENTE:

I. **MANO DE OBRA.-**

1.- **MANO DE OBRA.-** SE ANOTARÁN TODAS LAS CATEGORÍAS DEL PERSONAL OBRERO QUE INTERVENGA EN LA OBRA.

2.- **SALARIO REAL.-** SE ANOTARÁ EL SALARIO REAL DE CADA UNA DE LAS CATEGORÍAS DEL PERSONAL OBRERO QUE INTERVENGA EN LA OBRA (DATOS PROVENIENTES DEL ANÁLISIS DEL FACTOR DEL SALARIO REAL (FORMA E-5A)).

II. **MATERIALES.-**

1.- **DESCRIPCIÓN.-** SE ANOTARÁN TODAS LAS CATEGORÍAS DEL PERSONAL OBRERO QUE INTERVENGA EN LA OBRA.

2.- **PRECIO PUESTO EN LA OBRA.-** SE ANOTARÁN LOS PRECIOS DE MERCADO DE TODOS LOS MATERIALES QUE INTERVENGAN EN LA OBRA INCLUYENDO EL COSTO DE TRASLADO AL LUGAR DE LA OBRA.

III. **MAQUINARIA.-**

1.- **DESCRIPCIÓN.-** SE ANOTARÁ TODA LA MAQUINARIA Y/O EQUIPO QUE INTERVENGA EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.

2.- **COSTO HORARIO ACTIVO E INACTIVO.-** SE ANOTARÁN LOS COSTOS HORARIOS ACTIVOS E INACTIVOS DE TODA LA MAQUINARIA Y/O EQUIPO QUE INTERVENGA EN LA OBRA

00045

(DATOS PROVENIENTES DEL ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN (FORMA E-5D)).

UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE ECONÓMICO.

18.- ***FORMATO DE: DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS, COSTOS DE FINANCIAMIENTO, CARGO POR UTILIDAD, SAR E INFONAVIT, PARA LOS ANÁLISIS DETALLADOS DE PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5C).***

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FISICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA. EL CÁLCULO DE SUS ELEMENTOS SE EFECTUARÁ CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA. EL PROCESO DE VACIADO DE DATOS SE EFECTUARÁ DE ACUERDO CON LO SIGUIENTE:

I. **INDIRECTOS**.- LOS COSTOS INDIRECTOS DEBERÁN EXPRESARSE EN UN TANTO POR CIENTO DEL COSTO DIRECTO. EN ANEXO POR SEPARADO DEBERÁ PRESENTAR EL ANÁLISIS DETALLADO DE LOS CARGOS QUE DETERMINAN ESTE FACTOR, DESGLOSANDO LOS CORRESPONDIENTES A LAS ADMINISTRACIONES DE OFICINAS CENTRALES Y DE LA OBRA, SEGUROS, FIANZAS Y AL QUE DEBERÁ ACOMPAÑAR EL PROGRAMA DE UTILIZACIÓN DE PERSONAL ENCARGADO DE LA DIRECCIÓN, SUPERVISIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LOS TRABAJOS.

1.- **CARGO POR INDIRECTOS.-** SE ANOTARÁ EL CARGO POR COSTOS INDIRECTOS OBTENIDO DEL CÁLCULO CORRESPONDIENTE.

II. **FINANCIAMIENTO O COSTO FINANCIERO**.- DEBERÁ CONSIDERARSE POR UN PORCENTAJE DE LA SUMA DE LOS COSTOS DIRECTOS MÁS LOS INDIRECTOS Y CORRESPONDERÁ A LOS GASTOS DERIVADOS POR LA INVERSIÓN DE RECURSOS PROPIOS O CONTRATADOS QUE REALICE EL CONTRATISTA PARA DAR CUMPLIMENTO AL PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CALENDARIZADOS Y VALORIZADOS POR PERÍODOS.

1.- **CARGO POR FINANCIAMIENTO.-** SE ANOTARÁ EL CARGO POR FINACIAMIENTO OBTENIDO DEL CÁLCULO CORRESPONDIENTE.

00046

III. **UTILIDAD**.- LA UTILIDAD SERÁ FIJADA POR EL CONTRATISTA, YA QUE ES LA GANANCIA QUE ÉSTE DEBE PERCIBIR POR LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO; Y DEBERÁ REPRESENTARSE POR EL RESULTADO DE MULTIPLICAR EL PORCENTAJE ELEGIDO POR EL CONTRATISTA POR LA SUMA DE LOS COSTOS DIRECTOS, INDIRECTOS Y FINANCIAMIENTO. ESTE CARGO DEBERÁ CONSIDERAR LAS DEDUCCIONES CORRESPONDIENTES AL IMPUESTO SOBRE LA RENTA Y LA PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES EN LAS UTILIDADES DEL CONTRATISTA.

1.- **CARGO POR UTILIDAD.-** SE ANOTARÁ EL CARGO POR UTILIDAD OBTENIDO DEL CÁLCULO CORRESPONDIENTE.

IV. **SAR**.- ES UNA EROGACIÓN O CARGO ADICIONAL QUE SE APLICA DESPUÉS DE LA UTILIDAD DEL PRECIO UNITARIO PORQUE DERIVA DE UN IMPUESTO Y DERCHO QUE SE CAUSE CON MOTIVO DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS Y QUE NO FORMA PARTE DE LOS COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS Y POR FINANCIAMIENTO, NI DEL CARGO POR UTILIDAD. EL CARGO POR SAR DEBE CALCULARSE CON BASE EN LO ESTABLECIDO EN LA LEY DEL SEGURO SOCIAL, LA LEY DE LOS SISTEMAS DE AHORRO PARA EL RETIRO Y SU REGLAMENTO, DEBIENDO INTEGRARSE DESPUÉS DE LA UTILIDAD, SEGÚN LAS DETERMINACIONES DICTADAS POR LA SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO Y LAS LEGISLACIONES VIGENTES Y APLICABLES EN LA MATERIA.

1.- **CARGO POR SAR.-** SE ANOTARÁ EL CARGO POR SAR OBTENIDO DEL CÁLCULO CORRESPONDIENTE.

V. **INFONAVIT**.- ES UNA EROGACIÓN O CARGO ADICIONAL QUE SE APLICA DESPUÉS DE LA UTILIDAD DEL PRECIO UNITARIO PORQUE DERIVA DE UN IMPUESTO Y DERCHO QUE SE CAUSE CON MOTIVO DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS Y QUE NO FORMA PARTE DE LOS COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS Y POR FINANCIAMIENTO, NI DEL CARGO POR UTILIDAD. EL CARGO POR APORTACIONES AL INFONAVIT DEBE CALCULARSE CON BASE EN LO ESTABLECIDO EN LA LEY FEDERAL DEL TRABAJO, LA LEY DEL SEGURO SOCIAL, LA LEY DEL INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES Y SUS REGLAMENTOS, DEBIENDO INTEGRARSE DESPUÉS DE LA UTILIDAD, SEGÚN LAS DETERMINACIONES DICTADAS POR LA SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO Y LAS LEGISLACIONES VIGENTES Y APLICABLES EN LA MATERIA.

1.- **CARGO POR INFONAVIT.-** SE ANOTARÁ EL CARGO POR INFONAVIT OBTENIDO DEL CÁLCULO CORRESPONDIENTE.

UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE ECONÓMICO.

19.- ***FORMATO DE: ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN (FORMA E-5d).***
ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FISICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA. EL CÁLCULO DE SUS ELEMENTOS SE EFECTUARÁ CONSIDERANDO COSTOS Y RENDIMIENTOS DE MÁQUINAS Y EQUIPOS NUEVOS CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA. EL PROCESO DE VACIADO DE DATOS SE DETALLA PERFECTAMENTE EN EL FORMATO CORRESPONDIENTE.

UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE ECONÓMICO.

20.- ***FORMATO DE: PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA (FORMA E-6)***
ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FISICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA. EN EL FORMATO PROPORCIONADO POR LA CONVOCANTE SE ENCUENTRAN VACIADOS LOS DATOS CORRESPONDIENTES A LAS COLUMNAS DENOMINADAS CLAVE, CONCEPTO, UNIDAD Y VOLUMEN, TAL Y COMO SE ESTABLECE EN EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-7), POR LO TANTO, PARA EFECTUAR EL VACIADO DE DATOS DE LAS COLUMNAS RELATIVAS A LA **CANTIDAD** DE OBRA A EJECUTAR Y AL **IMPORTE** DERIVADO DE DICHOS TRABAJOS POR CADA UNO DE LOS CONCEPTOS DE TRABAJO DISTRIBUIDOS MENSUALMENTE DURANTE EL PLAZO ESTABLECIDO PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, EL CONTRATISTA DEBERÁ EFECTUAR EL CÁLCULO CONFORME A LA INFORMACIÓN PROPORCIONADA EN SU PROPUESTA Y EN LO ESTABLECIDO EN EL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA. POR LO ANTERIOR, SOLAMENTE SE PRECISARÁ LO SIGUIENTE:

I. **CANTIDAD.-** EN CADA UNO DE LOS MESES QUE DURE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS SE ANOTARÁ LA CANTIDAD DE OBRA CORRESPONDIENTE AL CONCEPTO QUE SE EJECUTARÁ EN DICHO PLAZO.

II. **IMPORTE.-** EN CADA UNO DE LOS MESES QUE DURE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS SE ANOTARÁ EL IMPORTE DE LA CANTIDAD DE OBRA CORRESPONDIENTE AL CONCEPTO QUE SE EJECUTARÁ EN DICHO PLAZO.

AL FINAL DE CADA HOJA, EL LICITANTE DEBERÁ SEÑALAR EL TOTAL PARCIAL POR MES, Y EL TOTAL ACUMULADO.

UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE ECONÓMICO.

21.- ***FORMATO DE: PROGRAMA DE EXPLOSIÓN DE INSUMOS DE MATERIALES (FORMA E-6a)***

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FISICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA. EL VACIADO DE DATOS SE EFECTUARÁ DE LA SIGUIENTE MANERA:

I. **CLAVE.-** EL CONTRATISTA ANOTARÁ LA CLAVE CON QUE IDENTIFIQUE CADA UNO DE LOS MATERIALES QUE INTERVENGAN EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.

II. **DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL.-** EL CONTRATISTA ANOTARÁ EL NOMBRE DE LOS MATERIALES QUE INTERVENGAN EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.

III. **UNIDAD.-** EL CONTRATISTA ANOTARÁ LA UNIDAD DE MEDIDA CORRESPONDIENTE A CADA UNO DE LOS MATERIALES QUE INTERVENGAN EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.

IV. **CANTIDAD.-** EL CONTRATISTA ANOTARÁ LA CANTIDAD TOTAL, CONFORME A LA UNIDAD DE MEDIDA, DE CADA UNO DE LOS MATERIALES QUE INTERVENGAN EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.

V. **MES.-** EL CONTRATISTA, CONFORME AL PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LA OBRA, ANOTARÁ LA CANTIDAD DE MATERIAL QUE CORRESPONDA A CADA UNO DE LOS MESES.

UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE TÉCNICO.

22.- ***FORMATO DE: PROGRAMA DE EXPLOSIÓN DE INSUMOS DE MANO DE OBRA (FORMA E-6b)***

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FISICA O REPRESENTANTE

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL NACIONAL No. DOPM-06-2019

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA. EL VACIADO DE DATOS SE EFECTUARÁ DE LA SIGUIENTE MANERA:

I. **CLAVE.-** EL CONTRATISTA ANOTARÁ LA CLAVE CON QUE IDENTIFIQUE CADA UNA DE LAS CATEGORÍAS DEL PERSONAL QUE EJECUTARÁ LOS TRABAJOS.

II. **CATEGORÍA DEL PERSONAL.-** EL CONTRATISTA ANOTARÁ EL NOMBRE DE LAS CATEGORÍAS DEL PERSONAL QUE INTERVENGA EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.

III. **JORNADA.-** EL CONTRATISTA ANOTARÁ EL RENDIMIENTO DE CADA UNA DE LAS CATEGORÍAS DEL PERSONAL POR JORNADA DE 8 HORAS.

IV. **CANTIDAD.-** EL CONTRATISTA ANOTARÁ LA CANTIDAD TOTAL DE JORNADAS LABORADAS POR CADA UNA DE LAS CATEGORÍAS DEL PERSONAL DURANTE EL PLAZO TOTAL DE EJECUCIÓN DE LA OBRA.

V. **MES.-** EL CONTRATISTA, CONFORME AL PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LA OBRA, ANOTARÁ LA CANTIDAD DE JORNADAS LABORADAS POR CADA UNA DE LAS CATEGORÍAS DEL PERSONAL QUE CORRESPONDA A CADA UNO DE LOS MESES.

UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE TÉCNICO.

23.- ***FORMATO DE: PROGRAMA CALENDARIZADO DE UTILIZACIÓN DE MAQUINARIA Y/O EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN (FORMA E-6c)***

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FISICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA. LA MAQUINARIA Y/O EQUIPO CONSIDERADA EN ESTE FORMATO, DEBERÁ SER LA MISMA QUE SE INCLUYÓ EN LA RELACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO PROPIO Y/O RENTADO QUE SE EMPLEARÁ EN LA OBRA (FORMA E-49. EL VACIADO DE DATOS SE EFECTUARÁ DE LA SIGUIENTE MANERA:

I. **DESCRIPCIÓN DE LA MAQUINARIA Y/O EQUIPO (MARCA, TIPO, CAPACIDAD).-** EL CONTRATISTA ANOTARÁ LA DESCRIPCIÓN DE TODA LA MAQUINARIA Y/O EQUIPO QUE INTERVENGA EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, CON BASE EN LOS DATOS QUE OBTENGA DE LOS DOCUMENTOS QUE

00050

AMPAREN LA PROPIEDAD O ARRENDAMIENTO DE LA MISMA, INCLUYENDO SU DENOMINACION, MARCA, TIPO Y CAPACIDAD.

II. **ACTIVIDAD.-** EL CONTRATISTA ANOTARÁ EN ESTA COLUMNA SOLO LAS PARTIDAS EN LAS QUE INTERVENGA LA MAQUINARIA Y/O EQUIPO DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.

III. **MES.-** EN CADA UNO DE LOS MESES DEL PROGRAMA DEBERÁ ANOTARSE EL NÚMERO DE UNIDADES DE LA MAQUINARIA O EQUIPO QUE SE UTILIZARÁ.

UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE TÉCNICO.

24.- ***FORMATO DE: PROGRAMA CALENDARIZADO DE EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE (FORMA E-6d)***

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FISICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA. LOS MATERIALES Y EL EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE QUE SE INCLUYAN EN ESTE DOCUMENTO, SERÁN LOS MISMOS QUE, EN SU CASO, PROPORCIONE LA CONVOCANTE. EL VACIADO DE DATOS SE EFECTUARÁ DE LA SIGUIENTE MANERA:

I. **DESCRIPCIÓN DE LOS MATERIALES Y/O EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE PROPORCIONADOS POR LA CONVOCANTE PARA SU INSTALACIÓN EN OBRA.-** EL CONTRATISTA ANOTARÁ LA DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE QUE, EN SU CASO, PROPORCIONARÁ LA CONVOCANTE, CONFORME A LOS DATOS QUE TAMBIÉN PROPORCIONE LA CONVOCANTE, DEBIENDO PONER ESPECIAL ATENCIÓN EN TRANSCRIBIR FIELMENTE DICHA INFORMACIÓN QUE, EN SU CASO, INCLUIRÁ DATOS COMO: MARCA, MODELO, TIPO, CAPACIDAD, DIMENSIONES, ETC.

II. **MES.-** EN CADA UNO DE LOS MESES DEL PROGRAMA DEBERÁ ANOTARSE LA CANTIDAD DE MATERIAL Y/O LA CANTIDAD DE EQUIPOS QUE SE INSTALARÁN, CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA DE SUMINISTRO CORRESPONDIENTE QUE, EN SU CASO, PROPORCIONARÁ LA CONVOCANTE.

UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE TÉCNICO.

00051

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL NACIONAL No. DOPM-06-2019

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

25.- ***FORMATO DE: PROGRAMA DE UTILIZACIÓN DEL PERSONAL TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIOS, ENCARGADO DE LA DIRECCIÓN, SUPERVISIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LOS TRABAJOS (FORMA E-6e)***

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FISICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA. EL VACIADO DE DATOS SE EFECTUARÁ DE LA SIGUIENTE MANERA:

I. **CLAVE.-** EL CONTRATISTA ANOTARÁ LA CLAVE CON QUE IDENTIFIQUE CADA UNA DE LAS CATEGORÍAS DEL PERSONAL QUE EJECUTARÁ LOS TRABAJOS.

II. **CATEGORÍA DEL PERSONAL.-** EL CONTRATISTA ANOTARÁ EL NOMBRE DE LAS CATEGORÍAS DEL PERSONAL QUE INTERVENGA EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.

III. **JORNADA.-** EL CONTRATISTA ANOTARÁ EL RENDIMIENTO DE CADA UNA DE LAS CATEGORÍAS DEL PERSONAL POR JORNADA DE 8 HORAS.

IV. **CANTIDAD.-** EL CONTRATISTA ANOTARÁ LA CANTIDAD TOTAL DE JORNADAS LABORADAS POR CADA UNA DE LAS CATEGORÍAS DEL PERSONAL DURANTE EL PLAZO TOTAL DE EJECUCIÓN DE LA OBRA.

V. **MES.-** EL CONTRATISTA, CONFORME AL PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LA OBRA, ANOTARÁ LA CANTIDAD DE JORNADAS LABORADAS POR CADA UNA DE LAS CATEGORÍAS DEL PERSONAL QUE CORRESPONDA A CADA UNO DE LOS MESES.

UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE TÉCNICO.

26.- ***FORMATO DE: CATÁLOGO DE CONCEPTOS (RELACIÓN DE CONCEPTOS DE TRABAJOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESIÓN DE PRECIOS UNITARIOS Y MONTO TOTAL DE LA PROPOSICIÓN) (FORMA E-7)***

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FISICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA, EL PROCESO DE VACIADO DE DATOS SE EFECTUARÁ ACUERDO CON LO SIGUIENTE:

00052

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA PRESENCIAL NACIONAL No. DOPM-06-2019 .

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

a. SE LLENARÁ PREFERENTEMENTE A MÁQUINA Y DE SER MANUSCRITA SE UTILIZARÁ TINTA NEGRA, ESCRIBIENDO CON CARACTERES DE IMPRENTA FÁCILMENTE LEGIBLES. EN AMBOS CASOS, LA FORMA E-7 DEBERÁ PRESENTARSE SIN CORRECCIONES, RASPADURAS NI ENMENDADURAS.
b. SE ANOTARÁN LOS PRECIOS UNITARIOS, TANTO CON NÚMERO COMO CON LETRA, EXPRESÁNDOLOS EN MONEDA NACIONAL EN PESOS, AL CENTÉSIMO. SI HUBIERE DISCREPANCIA ENTRE LOS PRECIOS UNITARIOS ANOTADOS CON NÚMERO Y LOS ANOTADOS CON LETRA, SERÁN ESTOS ÚLTIMOS LOS QUE SE TOMARÁN EN CUENTA.
c. CUANDO LA FORMA E-7 SE COMPONGA DE VARIAS HOJAS, DEBERÁ ANOTARSE EL MONTO DE CADA UNA DE ELLAS Y EN LA HOJA FINAL, EL MONTO PARCIAL ACUMULADO, EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.) Y EL IMPORTE TOTAL DE LA PROPOSICIÓN.
d. EN CASO DE ENCONTRARSE ERRORES EN LAS DISPOSICIONES ARITMÉTICAS, SE RECONOCERÁ COMO CORRECTO EL PRODUCTO DE LAS CANTIDADES DE OBRA ANOTADAS POR LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS Y LOS PRECIOS UNITARIOS ANOTADOS POR EL PROPONENTE.
e. DE ACUERDO CON LAS CORRECCIONES QUE EN SU CASO SE HAGAN, SE MODIFICARÁN LOS MONTOS PARCIALES Y LA SUMA DE ELLAS.

UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE ECONÓMICO.

27.- ***MODELO DE CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO (FORMA E-8)***

ESTE DOCUMENTO DEBERÁ ESTAR FIRMADO EN CADA UNA DE SUS HOJAS E INCLUIRSE EN EL LUGAR QUE LE CORRESPONDA DEL SOBRE TÉCNICO.

28.- ***FORMATO DE: MANIFESTACIÓN DE CONOCER EL MODELO DE CONTRATO (FORMA E-8a)***

ESTE DOCUMENTO Y EL QUE, EN SU CASO, PRESENTE EN SUSTITUCIÓN DEL MISMO, DEBERÁN ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DE LA PERSONA FISICA O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL QUE FIRMA LA PROPUESTA, UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLOS EN LOS LUGARES QUE LES CORRESPONDAN DEL SOBRE TÉCNICO.

29.- ***PLANOS DE LA OBRA***.

ESTOS DOCUMENTOS DEBERÁN SER IMPRESOS POR EL (LOS) PARTICIPANTES Y ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS E INCLUIRSE EN EL LUGAR QUE LES CORRESPONDA DEL SOBRE TÉCNICO.

30.- ***SEÑALAMIENTO Y/O CROQUIS DE LA OBRA***.

ESTOS DOCUMENTOS DEBERÁN SER IMPRESOS POR EL (LOS) PARTICIPANTES Y ESTAR FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS E INCLUIRSE EN EL LUGAR QUE LES CORRESPONDA DEL SOBRE TÉCNICO.

31.- ***ESPECIFICACIONES PARTICULARES Y/O GENERALES***.

00053

ESTE DOCUMENTO DEBERÁ ESTAR FIRMADO EN CADA UNA DE SUS HOJAS E INCLUIRSE EN EL LUGAR QUE LE CORRESPONDA DEL SOBRE TÉCNICO.

32.- ***TRABAJOS POR EJECUTAR.***

ESTE DOCUMENTO DEBERÁ ESTAR FIRMADO EN CADA UNA DE SUS HOJAS E INCLUIRSE EN EL LUGAR QUE LE CORRESPONDA DEL SOBRE TÉCNICO.

33.- ***FORMATO DE DECLARACIÓN DE INTEGRIDAD.***

ESTE DOCUMENTO DEBERÁ ESTAR FIRMADO EN CADA UNA DE SUS HOJAS E INCLUIRSE EN EL LUGAR QUE LE CORRESPONDA DEL SOBRE TÉCNICO.

34.- CONVENIO DE ASOCIACIÓN (EN SU CASO).

ESTE DOCUMENTO DEBERÁ ESTAR FIRMADO EN CADA UNA DE SUS HOJAS, E INCLUIR EL NOMBRE DEL REPRESENTANTE COMÚN QUIEN FIRMA LA PROPUESTA, UNA VEZ EFECTUADO LO ANTERIOR, DEBERÁ INCLUIRLO EN LUGAR QUE LE CORRESPONDA DEL SOBRE TÉCNICO.

DÉCIMA SEXTA.- **INFORMACIÓN.-** PARA SOLICITAR INFORMACIÓN RELATIVA A ESTA LICITACIÓN, DIFERENTE A LA TRATADA EN LA JUNTA DE ACLARACIONES A LAS BASES LICITATORIAS, LOS INTERESADOS PODRÁN ACUDIR O LLAMAR AL DEPARTAMENTO DE LICITACIONES Y CONTROL DE OBRA DE LA DIRECCIÓN AL Tel.: (614) 432-05-00 EXT. 6118.

PARA PRESENTAR COMENTARIOS, QUEJAS E INCONFORMIDADES, LOS INTERESADOS PODRÁN ACUDIR AL ÓRGANO INTERNO DEL CONTROL UBICADO EN EL SÉPTIMO PISO DE LA CALLE VICTORIA NO. 14, ESQ. INDEPENDENCIA COL. CENTRO EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIH.

STAHL
CONSTRUCCIONES

FORMA E-4a

LICITACION PUBLICA NACIONAL
No. DOPM-06-2019

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).

MANIFESTACIÓN DE OBRAS EN VIGOR

MANIFIESTO, BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, QUE LOS DATOS INCLUIDOS EN ESTE DOCUMENTO CORRESPONDEN FIELMENTE A LAS OBRAS QUE TENGO EN VIGOR HASTA LA FECHA DE APERTURA DE PROPUESTAS DEL PRESENTE CONCURSO, CUYOS CONTRATOS TENGO CELEBRADOS, TANTO CON LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, ASÍ COMO CON PARTICULARES, PARA TAL EFECTO, SE ANEXAN AL PRESENTE LAS CONSTANCIAS FIRMADAS POR LOS CONTRATANTES DONDE SE ACREDITEN QUE DICHAS OBRAS SE ENCUENTRAN O NO AL CORRIENTE EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, DE ACUERDO AL PROGRAMA VIGENTE.

NOMBRE DEL CONTRATANTE	DESCRIPCIÓN DE LA OBRA	IMPORTE			FECHA PREVISTA PARA SU TERMINACIÓN
		TOTAL	EJERCIDO	POR EJERCER	
MUNICIPIO DE CHIHUAHUA	ENCAUZAMIENTO CON BOVEDA DE ARROYO PICACHO, ENTRE LA CALLE QUINTAS CAROLINAS Y CALLE FUNDIDORES DE LA COLONIA NOMBRE DE DIOS	$ 4,341,263.29	$ 268,736.36	*4072,526.93*	04/09/2019

Chihuahua, Chih., a 04 de Junio de 2019.

AT E N T A M E N T E

STAHL CONSTRUCCIONES SA DE C V

00055

ING.JAIME JAVIER SOLIS VEGA, REPRESENTANTE LEGAL

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
No. DOPM-____-____

OBRA:_____

MANIFESTACIÓN DE OBRAS EN VIGOR

MANIFIESTO, BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, QUE LOS DATOS INCLUIDOS EN ESTE DOCUMENTO CORRESPONDEN FIELMENTE A LAS OBRAS QUE TENGO EN VIGOR HASTA LA FECHA DE APERTURA DE PROPUESTAS DEL PRESENTE CONCURSO, CUYOS CONTRATOS TENGO CELEBRADOS, TANTO CON LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, ASÍ COMO CON PARTICULARES, PARA TAL EFECTO, SE ANEXAN AL PRESENTE LAS CONSTANCIAS FIRMADAS POR LOS CONTRATANTES DONDE SE ACREDITEN QUE DICHAS OBRAS SE ENCUENTRAN O NO AL CORRIENTE EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, DE ACUERDO AL PROGRAMA VIGENTE.

NOMBRE DEL CONTRATANTE	DESCRIPCIÓN DE LA OBRA	IMPORTE			FECHA PREVISTA PARA SU TERMINACIÓN
		TOTAL	EJERCIDO	POR EJERCER	

Chihuahua, Chih., a _____ de _____ del 20___

_____
(NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FÍSICA)

_____
(NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO)

08056

DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCION SOCIAL
OFICIO D-No-1415/2019

Chihuahua, Chih., 03 de junio del 2019.

A QUIEN CORRESPONDA.
P R E S E N T E.-

Por medio de la presente me permito informar a usted que la empresa STHAL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V. ejecuta para este H. Ayuntamiento de Chihuahua, la obra: **"ENCAUZAMIENTO CON BOVEDA DE ARROYO PICACHO, ENTRE LA CALLE QUINTAS CAROLINAS Y CALLE FUNDIDORES DE LA COLONIA NOMBRE DE DIOS"** referente al contrato No. **016/2019**; obra la cual se ejecuta dentro del programa.

Esto con el fin de que pueda participar en la Licitación No. **DOPM-06-2019**

Sin más por el momento, quedo de usted.

ATENTAMENTE

ARQ. CARLOS AGUILAR GARCÍA
SUBDIRECTOR DE CONSTRUCCIÓN

c.c.p-Ing. Carlos Humberto Cabello Gil- Director de Obras Publicas
c.c.p.-Ing. Victor Amador Ponce de León -Jefe del Departamento de Construcción Social
c.c.p. Archivo
CHCG/VAPL/aaa.

DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCION SOCIAL
OFICIO D-No-1415/2019

Chihuahua, Chih., 03 de junio del 2019.

A QUIEN CORRESPONDA.
P R E S E N T E.-

Por medio de la presente me permito informar a usted que la empresa STHAL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V. ejecuta para este H. Ayuntamiento de Chihuahua, la obra: **"ENCAUZAMIENTO CON BOVEDA DE ARROYO PICACHO, ENTRE LA CALLE QUINTAS CAROLINAS Y CALLE FUNDIDORES DE LA COLONIA NOMBRE DE DIOS"** referente al contrato No. **016/2019**; obra la cual se ejecuta dentro del programa.

Esto con el fin de que pueda participar en la Licitación No. **DOPM-06-2019**

Sin más por el momento, quedo de usted.

ATENTAMENTE

ARQ. CARLOS AGUILAR GARCÍA
SUBDIRECTOR DE CONSTRUCCIÓN

c.c.p-Ing. Carlos Humberto Cabello Gil- Director de Obras Publicas
c.c.p.-Ing. Victor Amador Ponce de León -Jefe del Departamento de Construcción Social
c.c.p. Archivo
CHCG/VAPL/aaa.

LICITACION PUBLICA
PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO

INICIO:10 DE JUNIO DE 2019
DURACION: 120 D.N.
TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

FORMA E-4

MAQUINARIA Y EQUIPO PROPIO Y/O RENTADO QUE SE EMPLEARA EN LA OBRA

DENOMINACIÓN	TIPO	MARCA DE LA MÁQUINA	SERIE Y NÚM. (MÁQUINA PROPIA)	CAPACIDAD DE LA MÁQUINA	VIDA ÚTIL	PROPIA	RENTADA	POR ADQUIRIR	UBICACIÓN ACTUAL	LAPSO DURANTE EL CUAL SE UTILIZARÁ
CORTADORA DE PISO PARA CONCRETO	EC205	TARGET	N/A	12HP	2500 hrs		X		CHIHUAHUA	30 D.NAT.
GRUA HIDRAULICA	YB 4411	GROVE	N/A	10 TON / 15 M 85 HP	3500 hrs		X		CHIHUAHUA	42 D.NAT.
RETROEXCAVADORA CARGADORA	416 E 2X4	CATERPILLAR	N/A	0.76 M3/4.36M, 96 HP	10000 hrs		X		CHIHUAHUA	42 D.NAT.
Revolvedora p/concreto de	K301	WACKER	N/A	1 saco 12HP	2500 hrs		X		CHIHUAHUA	27 D.NAT.
Vibrador para concreto motor a gasolina	N/A	wyco 993	N/A	3 hp, 12000 vpm	2500 hrs		X		CHIHUAHUA	27 D.NAT.
COMPACTADOR DE IMPACTO TIPO BAILARINA GASOLINA	BS60-2i	WACKER	N/A	66 KG DE 2.5 HP	2500 hrs		X		CHIHUAHUA	58 D.NAT.
CAMION VOLTEO	1XKDD29X6J	KENWORTH 1992	N/A	STERLING	12000 hrs		X		CHIHUAHUA	103 D.NAT.
MOTOCONFORMADORA	120 G	CATERPILLAR	N/A	185 HP	12000 hrs		X		CHIHUAHUA	41 D.NAT.
Maquina pinta raya	TRAIBLAZER 302	SEMEX	N/A	N/A	1600 hrs		X		CHIHUAHUA	12 D.NAT.
Compactador Tandem	CB434-C	CATERPILLAR	N/A	N/A	14000 hrs		X		CHIHUAHUA	31 D.NAT.
Pipa de agua	N/A	M. Benz	N/A	10000 lts	8500 hrs		X		CHIHUAHUA	31 D.NAT.
Fresadora y Perfiladora de Pavimentos	N/A	N/A	N/A	N/A	7500 hrs		X		CHIHUAHUA	30 D.NAT.
COMPACTADOR VIBRATORIO DOBLE TAMPO	RS 166A	N/A	N/A	N/A	10000 hrs		X		CHIHUAHUA	13 D.NAT.
COMPACTADOR NEUMATICO	PS130	CATERPILLAR	N/A	N/A	10000 hrs		X		CHIHUAHUA	13 D.NAT.
EXTENDEDORA DE ASFALTO	SB140	BARBER GREENE	N/A	N/A	10000hrs		X		CHIHUAHUA	13 D.NAT.
MARTILLO HIDRAULICO PARA RETROEXCAVADORA	F-9	FORD	N/A	N/A	1600 hrs		X		CHIHUAHUA	73 D.NAT.
PETROLIZADORA	BT-HL	ETNYRE	N/A	N/A	10000 hrs		X		CHIHUAHUA	14 D.NAT.
REGLA VIBRATORIA	N/A	N/A	N/A	N/A	13500 hrs		X		CHIHUAHUA	30 D.NAT.

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

00058

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

FORMA E-4

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
No. DOPM-____-____

OBRA:_____

MAQUINARIA Y EQUIPO PROPIO Y/O RENTADO QUE SE EMPLEARÁ EN LA OBRA

DENOMINACIÓN	TIPO	MARCA DE LA MÁQUINA	SERIE Y NÚMERO (MÁQUINA PROPIA)	CAPACIDAD DE LA MÁQUINA	VIDA ÚTIL	PROPIA	RENTADA	POR ADQUIRIR	UBICACIÓN ACTUAL	LAPSO DURANTE EL CUAL SE UTILIZARÁ

Chihuahua, Chih., a _____ de _____ del 20___

_____
(NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FÍSICA)

_____
(NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO)

00053

OBRAS Y PROYECTOS

Chihuahua, Chih, a 04 de Junio de 2019 .

C. C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA.

P R E S E N T E.-

Me refiero a la Licitación Publica No. **DOPM-06-2019,** relativo a: Adecuaciones Viales en Diversas Zonas de la Ciudad (Ampliación de Carriles en la Intersección de la Av. Juan Pablo II y Av. Lombardo Toledano).

Por medio de la presente le informo que pongo a disposición la maquinaria y equipo de construcción que se enlista para realizar los trabajos de Adecuaciones Viales en Diversas Zonas de la Ciudad (Ampliación de Carriles en la Intersección de la Av. Juan Pablo II y Av. Lombardo Toledano).

CORTADORA DE PISO PARA CONCRETO TARGET EC205, 15 CMS, 12 H.P.
GRUA HIDRAULICA GROVE YB 4411, 10 TON / 15 M, 85 HP
RETROEXCAVADORA CARGADORA CAT-416 E 2X4, 0.76 M3/4.36M, 96 HP
REVOLVEDORA P/CONCRETO DE 1 SACO 12HP K301
VIBRADOR PARA CONCRETO MOTOR A GASOLINA WYCO 993, 3 HP, 12000 VPM
COMPACTADOR DE IMPACTO TIPO BAILARINA WACKER BS60-2i, 66 KG DE 2.5 HP, GASOLINA
CAMION VOLTEO KENWORTH 1992 1XKDD29X6J
MOTOCONFORMADORA CATERPILLAR MODELO 120G, 185 HP
MAQUINA PINTA RAYA MARCA SEMEX
COMPACTADOR TANDEM CAT CB434-C
PIPA DE AGUA M. BENZ DE 10,000 LTS
FRESADORA Y PERFILADORA DE PAVIMENTOS
COMPACTADOR VIBRATORIO DOBLE TAMPO RS166A
COMPACTADOR NEUMATICO MARCA CATERPILLAR PS130
EXTENDEDORA DE ASFALTO BARBER GREENE SB140
MARTILLO HIDRAULICO PARA RETROEXCAVADORA MODELO F-9 MARAC FRD
PETROLIZADORA ETNYRE BT-HL
REGLA VIBRATORIA

A T E N T A M E N T E

Firma:

GERARDO CASTILLO

ING. GERARDO CASTILLO GARZA
REPRESENTANTE LEGAL

C. Sierra de Las Cascadas 1201, Col. Campestre Washington, Cp. 31215
Tel: 614.13.38.23
www.grupoco2.com

OBRAS Y PROYECTOS

Chihuahua, Chih, a 04 de Junio de 2019 .

C. C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA.

P R E S E N T E.-

Me refiero a la Licitación Publica No. **DOPM-06-2019**, relativo a: Adecuaciones Viales en Diversas Zonas de la Ciudad (Ampliación de Carriles en la Intersección de la Av. Juan Pablo II y Av. Lombardo Toledano).

Por medio de la presente le informo que pongo a disposición la maquinaria y equipo de construcción que se enlista para realizar los trabajos de Adecuaciones Viales en Diversas Zonas de la Ciudad (Ampliación de Carriles en la Intersección de la Av. Juan Pablo II y Av. Lombardo Toledano).

CORTADORA DE PISO PARA CONCRETO TARGET EC205, 15 CMS, 12 H.P.
GRUA HIDRAULICA GROVE YB 4411, 10 TON / 15 M, 85 HP
RETROEXCAVADORA CARGADORA CAT-416 E 2X4, 0.76 M3/4.36M, 96 HP
REVOLVEDORA P/CONCRETO DE 1 SACO 12HP K301
VIBRADOR PARA CONCRETO MOTOR A GASOLINA WYCO 993, 3 HP, 12000 VPM
COMPACTADOR DE IMPACTO TIPO BAILARINA WACKER BS60-2i, 66 KG DE 2.5 HP, GASOLINA
CAMION VOLTEO KENWORTH 1992 1XKDD29X6J
MOTOCONFORMADORA CATERPILLAR MODELO 120G, 185 HP
MAQUINA PINTA RAYA MARCA SEMEX
COMPACTADOR TANDEM CAT CB434-C
PIPA DE AGUA M. BENZ DE 10,000 LTS
FRESADORA Y PERFILADORA DE PAVIMENTOS
COMPACTADOR VIBRATORIO DOBLE TAMPO RS166A
COMPACTADOR NEUMATICO MARCA CATERPILLAR PS130
EXTENDEDORA DE ASFALTO BARBER GREENE SB140
MARTILLO HIDRAULICO PARA RETROEXCAVADORA MODELO F-9 MARAC FRD
PETROLIZADORA ETNYRE BT-HL
REGLA VIBRATORIA

A T E N T A M E N T E

Firma:

GERARDO CASTILLO

ING. GERARDO CASTILLO GARZA
REPRESENTANTE LEGAL

C. Sierra de Las Cascadas 1201, Col. Campestre Washington, Cp. 31215
Tel: 614.13.38.23
www.grupoco2.com

000060

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

04 DE JUNIO DE 2019

Programa de Suministros STAHL-2019ADECUACIONESVIALES

Clave	Descripción del Material	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct
00062-P	CONCRETO PREMEZCLADO F'C=150 KG/CM2	m3	116.94816				80.65390	36.29426
00064-P	CONCRETO PREMEZCLADO F'C=200 KG/CM2	m3	48.61215				38.10142	10.51073
0015-9	Arena y/o Polvo de piedra	m3	60.18459		38.40000	21.09399	0.03837	0.65223
0016-7	Grava de 3/4"	m3	2.80528			2.05571	0.04164	0.70793
0033-7	Cemento Gris Normal	ton	1.36232			0.99831	0.02022	0.34379
0044-2	Madera de Pino de 3a	pt	1.20000			1.20000		
0073-6	VARILLA # 3 F`Y= 4200KG/CM2	kg	238.14570			7.00000	184.91656	46.22914
0077-9	ALAMBRON # 2 F`Y=2400KG/CM2	kg	1.80000			1.80000		
0132-5	Alambre Recosido # 18	kg	11.72067			0.50000	8.97654	2.24413
0133-3	CLAVO DE 21/2" A 4" PARA MEDERA	kg	0.20000			0.20000		
0195-3	BLOCK DE CONCRETO DE 15X20X40 CMS	pieza	21.00000			21.00000		
0381-9	MARCO Y CONTRAMARCO	pieza	0.74000			0.74000		

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

00060

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

04 DE JUNIO DE 2019

Programa de Suministros STAHL-2019ADECUACIONESVIALES

Clave	Descripción del Material	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct
	METALICO							
1021-9	AGUA PARA CONSTRUCCION PUESTA EN OBRA	m3	591.44892			9.05932	556.00574	26.38386
1037-5	Diessel	litro	2.00000			2.00000		
12-750	POSTE DE CONCRETO DE 12-750	pieza	10.00000		10.00000			
1674-8	PINTURA ESMALTE REKOR COMEX	litro	0.25000			0.25000		
1675-6	PRIMARIO ROJO OXIDOMETAL	litro	0.02500			0.02500		
1698-8	Solvente o adelgazador para pintura de esmalte	litro	3.65280					3.65280
1698-9	Pintura Trafico	litro	734.52315				182.10930	552.41385
1699-1	Microesfera	kg	221.75775				47.45365	174.30410
1699-3	Sellador S-270, marca Poly-Form	litro	13.54050				5.26575	8.27475
1C	aislador 1c	pieza	8.00000		8.00000			
22PD	Aislador de porcelana 22PD	pieza	42.00000		42.00000			
2BS	abrazadera 2bs	pieza	34.00000		34.00000			

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

00061

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

04 DE JUNIO DE 2019

Programa de Suministros STAHL-2019ADECUACIONESVIALES

Clave	Descripción del Material	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct
3019-27	CortacircuitoFusible de 27 KV, 100 A, CONT 8KA INT	pieza	9.00000		9.00000			
3AG	abrazadera 3 ag	pieza	6.00000		6.00000			
3BS	abrazadera 3bs	pieza	6.00000		6.00000			
3R	Aislador 3R	pza	18.00000		18.00000			
508	conector de compresion H 508	pieza	57.00000		33.00000	24.00000		
A2	ANCLA A2	pieza	2.00000		2.00000			
ACSR1/0	cable de aluminio acsr calibre 1/0	ml	1,240.00000		1,240.00000			
ACSR3/0	CABLE ACSR 3/0	ml	1,116.00000		1,116.00000			
AG8	cable de acero galvanizado alta resistencia	ml	384.00000		384.00000			
AISLSUSP23	aislador de suspension 23SHL45C para 23kv	pieza	18.00000		18.00000			
AL4AL	alambre calibre 4 de aluminio suave	kg	10.00000		10.00000			
AL4CU	alambre de cobre calibre 4	kg	51.40000		51.40000			
ANCLAA2	ancla A2	pieza	14.00000		14.00000			

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

00062

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

Programa de Suministros STAHL-2019ADECUACIONESVIALES

Clave	Descripción del Material	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct
APRT23KV	APARTARRAYO TIPO RISE POLE PARA 23 KV	pieza	6.00000		6.00000			
ATB2	LUMINARIA TIPO AUTOBAHN SERIES ATB2, MULTIVOLTAJE, CURVA TIPO R2, TEMPERATURA DE COLOR 5000K, 204W, DRIVER DE 1050MA, CATALOGO ATB2 60BLEDE10 MVOLT R2 5K , MARCA AMERICAN ELECTRIC O SIMILA	pieza	14.00000			14.00000		
B1	bastidor B1	pieza	16.00000		16.00000			
B3	bastidor B3	pieza	10.00000		10.00000			
BASECONCRETO	base de concreto con anclas	pieza	12.00000		12.00000			
BOTA3VIAS	bota termocontractil de 3 vias	pieza	2.00000		2.00000			
BRAZO2.4	brazo de 2.4 mts	pieza	10.00000			10.00000		
C10	cable calibre 10	ml	300.00000			300.00000		
C4AL	Cable calibre 4 de aluminio monopolar	ml	2,240.00000		1,440.00000	800.00000		

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

00063

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

04 DE JUNIO DE 2019

Programa de Suministros STAHL-2019ADECUACIONESVIALES

Clave	Descripción del Material	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct
CALICHE	MATERIAL INHERTE PARA RELLENO	m3	3,067.96105			40.80000	2,936.70111	90.45994
CCF23KV	cortacircuito fusible para 23kv	pieza	6.00000		6.00000			
CEL1/2	Celotex de 1/2"	ml	146.35650				117.08520	29.27130
CEPA	cepa para poste de concreto	pieza	38.00000		26.00000	12.00000		
CFE	COSOTO POR TRAMITES CFE	LOTE	1.00000	0.68750	0.31249			
CIMBRAGUARN	cimbra met. p/guarnicion	ml	487.30500				381.94176	105.36324
CIMBRAMET	CIMBRA METALICA EN FRONTERAS	m2	214.65620				171.72496	42.93124
CINTA33	CINTA SUPER 33	pieza	1.20000			1.20000		
CINTAHULE	Cinta ahulada	pieza	1.20000			1.20000		
COLARATA	COLA DE RATA EN ROLLO	rollo	2.43928				1.95142	0.48786
COMPACTADO	compactado	m3	115.20000		76.80000	38.40000		
CON1/2	CONECTOR DE 1/2"	PZA	1.00000			1.00000		
CONBAYONETA1/0	conector bayoneta para	pieza	6.00000		6.00000			

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

Programa de Suministros STAHL-2019ADECUACIONESVIALES

Clave	Descripción del Material	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct
	cono de alivio calibre 1/0							
CONESTRIBO1/0	conector estribo calibre 1/0	pieza	24.00000		24.00000			
CONMR-50	Concreto Hidraulico MR-50 KG/CM2	m3	225.38901				180.31121	45.07780
CONO23KV1/0	cono de alivo 23kv calibre 1/0	pieza	6.00000		6.00000			
CONPERICO1/0	conector perico calibre 1/0	pieza	12.00000		12.00000			
CORREDERA60	corredera de 60cm	pieza	8.00000		8.00000			
CURACRETO	MEMBRANA DE CURADO	litro	341.49850				273.19880	68.29970
EMUASRM-RL-2K	Emulsion Asfaltica de Rompimiento Medio Tipo RL-2K	litro	5,929.32000				4,611.69334	1,317.62666
EMUEC-RR-2K	Emulsion AsfalticaTipo RR-2K	litro	69.17558				42.82298	26.35260
EXCAVACION	Excavacion por medios mecanicos	M3	179.80000		122.20000	57.60000		
FARGO	CONECTOR FARGO	pieza	19.00000		19.00000			
FIBPOL	Fibra de polipropileno	kg	275.15022				220.12018	55.03004
G2	GUARDACABO G2	pieza	2.00000		2.00000			

00065

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

Programa de Suministros STAHL-2019ADECUACIONESVIALES

Clave	Descripción del Material	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct
GA1	grillete ga1	pieza	24.00000		24.00000			
GABCONTROL	gabinete de control de alumbrado para 4 circuitos armado con ITM principal de 2x20 y 4 derivados de 2x15A con arreglo de 4 contactores para encendido automatico 2 circuitos por foto celda y 2 circuitos por reloj tork	pieza	1.00000		1.00000			
GRAPABASERB	grapa y base RB	pieza	2.00000		2.00000			
GRAPAREMATE	grapa remate RAL 8	pieza	6.00000		6.00000			
GRAPAREMATE1/0	Grapa remate RAL8	pieza	16.00000		16.00000			
GUARDACABO	guardacabo	pieza	26.00000		26.00000			
HERRMEN	Factor de Herramienta Menor	(%)mo	0.03000				0.01520	0.01480
HEX1/4	tuerca hexagonal de 1/4	pieza	12.00000			12.00000		
HEX3/8	tuerca hexagonal de 3/8	pieza	48.00000		48.00000			
HUL-MEG	HULE NEGRO PARA PROTECCION	m2	325.48500				320.89938	4.58562
MB3	abrazadera mb3 para cable xlp	pieza	6.00000		6.00000			

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

Programa de Suministros STAHL-2019ADECUACIONESVIALES

Clave	Descripción del Material	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct
MENSULA35	Mensula galvanizada de 35 cm	pieza	8.00000		8.00000			
MEZASF	SUMINISTRO DE MEZCLA ASFALTICA CON UN TAMAÑO MÁXIMO DE 3/8" (9.5 mm.) CON MATERIAL CALIZO 100% TRITURADO EN BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA Y ASFALTO AC-30 .	M3	546.86604				287.86132	259.00472
MOLDURARE	moldura RE	pieza	6.00000		6.00000			
NEUPRENO	neopreno aislador para mensula	pieza	24.00000		24.00000			
OJO10	terminal de ojo calibre 10-12	pieza	12.00000			12.00000		
OJORE	ojo re	pieza	12.00000		12.00000			
PAD41N	tuberia PAD de 41 mm RD19 color naranja	ml	480.00000		320.00000	160.00000		
PASAJUNTA1/2	REDONDO DE 1/2	kg	109.27952				87.42362	21.85590
PASAJUNTA5/8	REDONDO DE 5/8"	kg	189.77560				151.82048	37.95512
PDR	perno doble rosca de	pieza	16.00000		16.00000			

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

04 DE JUNIO DE 2019

Programa de Suministros STAHL-2019ADECUACIONESVIALES

Clave	Descripción del Material	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct
	16x457							
PERNOANCLA	perno ancla	pieza	16.00000		16.00000			
PG103	tubo pared gruesa de 103 mm	ml	12.00000		12.00000			
PG103-1	cople pared gruesa de 103 mm	pieza	4.00000		4.00000			
PG53	tubo pared gruesa de 53 mm	ml	4.00000		4.00000			
POSTE9	poste conico octagonal de 9 mts de altura	pieza	12.00000			12.00000		
PR200	curceta PR200	pieza	8.00000		8.00000			
PROYECTO	costo por realizacion del proyecto	pza	1.00000	0.68750	0.31249			
PT200	cruceta pt 200	pieza	16.00000		16.00000			
PVC103-1	curva de pvc de 103 mm	pieza	2.00000		2.00000			
PVC103-2	CONECTOR DE PVC DE 103 MM	pieza	2.00000		2.00000			
R1	proteccion para retenida R1	pieza	26.00000		26.00000			
REG60X60X60	registro de concreto de 60x60x60	pieza	6.00000		6.00000			

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

04 DE JUNIO DE 2019

Programa de Suministros STAHL-2019ADECUACIONESVIALES

Clave	Descripción del Material	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct
RELLENO	relleno con producto de la misma excavacion	m3	115.20000		76.80000	38.40000		
REMATE1/0	Remate calibre 1/0	pieza	6.00000		6.00000			
REMATEP	remate preformado P para cable de acero galvanizado AG	pieza	82.00000		82.00000			
REMATEPRA	remate preformado PRA para cable de acero galvanizado de 5/16	pieza	32.00000		32.00000			
RMTB4	registro de media tension tipo 4	pieza	2.00000		2.00000			
SELLADORJUNTA	SELLADOR PARA JUNTAS	litro	97.48319				77.98655	19.49664
SEÑALRESRFSR-1(	Señal Restrictiva Reflejante SR-10 de 86X86 cms con Poste Galvanizado de 2"X2"X3.50	pieza	4.00000					4.00000
SEÑALRESRFSR-2:	Señal Restrictiva Reflejante SR-22 de 86X86 cms con Poste Galvanizado de 2"X2"X3.50	pieza	6.00000					6.00000
SEÑALRESRFSR-6	Señal Restrictiva Reflejante SR-6 de 30 cms	pieza	4.00000					4.00000

00063

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

04 DE JUNIO DE 2019

Programa de Suministros STAHL-2019ADECUACIONESVIALES

Clave	Descripción del Material	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct
	por Lado (Alto) con Poste Galvanizado de 2"X2"X3.50							
SEÑALRESRFSR-7	Señal Restrictiva Reflejante SR-7 con Poste Galvanizado de 2"X2"X3.50	pieza	4.00000					4.00000
SEÑALRFOD-5	Señales Reflejantes OD-5 de 30X122 cms (Indicadores de Obstaculos)	pieza	4.00000				1.33333	2.66667
SEÑALSIS	SEÑAL SIS DE 86X 86 "PARADA DE AUTOBÚS" AI CON POSTE ALTA INTENSIDAD	pieza	2.00000					2.00000
SIL2	SILLETA DE BRONCE DE 2" DE DIAMETRO CON TORNILLERIA DE ACERO INOXIDABLE DE DIAMETRO NO MAYOR DE 13 MM	PZA	1.00000			1.00000		
TAQ3/8	taquete plastico de 3/8	pieza	6.00000		6.00000			
TAQARPON3/8	taquete tipo arpon de 3/8	pieza	16.00000		16.00000			
TORNILLO1/4	tornillo de 1/4 x 1	pieza	12.00000			12.00000		
TORNILLO3/8	tornillo de 3/8	pieza	6.00000		6.00000			
TUBPAD1/2	TUBO PAD DE 1/2" RD9	ML	10.00000			10.00000		

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

04 DE JUNIO DE 2019

Programa de Suministros STAHL-2019ADECUACIONESVIALES

Clave	Descripción del Material	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct
	MARCA JIMBUR PIPE							
UC	abrazadera UC	pieza	10.00000		10.00000			
UL	abrazadera UL	pieza	6.00000		6.00000			
UNI103	abrazadera unicanal de 103mm	pieza	6.00000		6.00000			
UNI4X4	unicanal de 4x4	ml	4.80000		4.80000			
VALBAN1/2	VALVULA DE BANQUETA DE BRONCE DE 1/2"	PZA	1.00000			1.00000		
VALINS1/2	VALVULA DE INSERCION DE 1/2"	PZA	1.00000			1.00000		
VAR3/8	Varillla roscada de 3/8	ml	6.00000		6.00000			
VAR5/8	electrodo de tierra de 5/8 x 3 mts	pieza	19.00000		19.00000			
VIALETARF	Vialeta con un Reflejante Color Blanco	pieza	480.00000					480.00000
VIELETONRFAMBC	Vieleton Reflejante Ambar (OD-7) de 10X22X5 cms con anclas.	pieza	240.00000					240.00000
YPC	Conector ypc	pieza	12.00000			12.00000		
ZIPTRI	Zip trip	ml	146.35650				117.08520	29.27130

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

04 DE JUNIO DE 2019

Programa de Suministros STAHL-2019ADECUACIONESVIALES

Clave	Descripción del Material	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct

00172

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

FORMA E-6a

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL Nº DOPM-____-____

OBRA:_____

PROGRAMA DE EXPLOSIÓN DE INSUMOS DE MATERIALES

CLAVE	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6
Deberá considerar como fecha de corte el dia último de cada mes.									

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FISICA

NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

88073

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

PROGRAMA DE EXPLOSIÓN DE INSUMOS DE MANO DE OBRA. FORMA E-6b

Clave	C ategoria del Personal	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct
0001-5	Peon	jor	532.07369	101.86685	17.35835	48.08621	253.17224	111.59004
0001-6	Banderero	jor	135.72799				70.29619	65.43180
0001-7	Cabo	jor	40.94538			0.92120	25.14359	14.88059
0001-8	Rastrillero	jor	90.10191				46.66555	43.43636
0001-9	Ayudante	jor	316.03424	8.98071	6.09943	23.02090	188.08991	89.84329
1	Ayudante eléctrico	jor	41.52808		34.36660	7.16148		
2	Oficial eléctrico	jor	41.52808		34.36660	7.16148		
3	Peon Electrico	jor	41.52808		34.36660	7.16148		
4	Sobrestante	jor	41.52808		34.36660	7.16148		
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.07283	0.01442	0.00305	0.01131	0.03665	0.00741
MOCA-014	Albañil	jor	269.20628			8.10000	181.31602	79.79026
MOCA-027	Fierrero	jor	2.24413				1.79530	0.44883
MPLO	Plomero	jor	1.11200			1.11200		

00074

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

FORMA E-6b

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL Nº DOPM-____-____

OBRA:_____

PROGRAMA DE EXPLOSIÓN DE INSUMOS DE MANO DE OBRA

CLAVE	CATEGORÍA DEL PERSONAL	JOR	CANTIDAD	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6
Deberá considerar como fecha de corte el dia último de cada mes.									

_____
NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FISICA

_____
NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

LP 00077

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019

PLAZO: 120 D.N.

F. TERMINACION: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA NACIONAL

No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

PROGRAMA CALENDARIZADO DE UTILIZACION DE MAQUINARIA Y/O EQUIPO DE CONSTRUCCION. FORMA E-6c

		2019				
Descripcion de la Maquinaria y/o Equipo (Marca, Tipo, Capacidad)	**Actividad**	01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct
CORTADORA DE PISO PARA CONCRETO TARGET EC205, 15 CMS, 12 H.P.	PAVIMENTOS				1	1
GRUA HIDRAULICA GROVE YB 4411, 10 TON / 15 M, 85 HP	PRELIMINARES, SEÑALAMIENTO Y OBRAS INCLUIDAS		1	1		
RETROEXCAVADORA CARGADORA CAT-416 E 2X4, 0.76 M3/4.36M, 96 HP	PRELIMINARES, TERRACERIAS, TRABAJOS DIVERSOS, PAVIMENTOS	1	1	1		
Revolvedora p/concreto de 1 saco 12HP K301	PRELIMINARES, TERRACERIAS, TRABAJOS DIVERSOS, PAVIMENTOS			1	1	1
Vibrador para concreto motor a gasolina wyco 993, 3 hp, 12000 vpm	PRELIMINARES, TERRACERIAS, TRABAJOS DIVERSOS, PAVIMENTOS			1	1	1
COMPACTADOR DE IMPACTO TIPO BAILARINA WACKER BS60-2i, 66 KG DE 2.5 HP, GASOLINA	PRELIMINARES, TERRACERIAS, TRABAJOS DIVERSOS, PAVIMENTOS	1		1	1	1

00076

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019

PLAZO: 120 D.N.

F. TERMINACION: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA NACIONAL

No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

PROGRAMA CALENDARIZADO DE UTILIZACION DE MAQUINARIA Y/O EQUIPO DE CONSTRUCCION. FORMA E-6c

		2019				
Descripcion de la Maquinaria y/o Equipo (Marca, Tipo, Capacidad)	**Actividad**	01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct
CAMION VOLTEO KENWORTH 1992 1XKDD29X6J	PRELIMINARES, TERRACERIAS, TRABAJOS DIVERSOS, PAVIMENTOS	1	1	1	1	
MOTOCONFORMADORA CATERPILLAR MODELO 120G, 185 HP	TERRACERIAS Y PAVIMENTOS			1	1	1
Maquina pinta raya Marca SEMEX	SEÑALAMIENTO				1	1
Compactador Tandem CAt CB434-C	TERRACERIAS Y PAVIMENTOS				1	1
Pipa de agua M. Benz de 10,000 lts	TERRACERIAS Y PAVIMENTOS				1	1
Fresadora y Perfiladora de Pavimentos	PAVIMENTOS			1	1	

00077

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019

PLAZO: 120 D.N.

F. TERMINACION: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA NACIONAL

No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

PROGRAMA CALENDARIZADO DE UTILIZACION DE MAQUINARIA Y/O EQUIPO DE CONSTRUCCION. FORMA E-6c

Descripcion de la Maquinaria y/o Equipo (Marca, Tipo, Capacidad)	Actividad	2019				
		01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct
COMPACTADOR VIBRATORIO DOBLE TAMPO RS166A	TERRACERIAS Y PAVIMENTOS				1	1
COMPACTADOR NEUMATICO MARCA CATERPILLAR PS130	TERRACERIAS Y PAVIMENTOS				1	1
EXTENDEDORA DE ASFALTO BARBER GREENE SB140	PAVIMENTOS				1	1
MARTILLO HIDRAULICO PARA RETROEXCAVADORA MODELO F-9 MARAC FRD	OBRAS PRELIMINARES	1	1	1		
PETROLIZADORA ETNYRE BT-HL	TERRACERIAS Y PAVIMENTOS				1	1
REGLA VIBRATORIA	PAVIMENTOS				1	1

00078

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

FORMA E-6c

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL Nº DOPM-____-____

OBRA:_____

PROGRAMA CALENDARIZADO DE UTILIZACIÓN DE MAQUINARIA Y/O EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN

DESCRIPCIÓN DE LA MAQUINARIA Y/O EQUIPO (MARCA, TIPO, CAPACIDAD)	(1) ACTIVIDAD	(2) MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8

(1) Anótese sólo las Partidas de la obra: Terracerías, Estructuras, Pavimentación, etc.

(2) En cada uno de los meses del programa deberá anotarse el número de unidades de la maquinaria o equipo que se utilizará

Deberá enlistarse la misma maquinaria y/o equipo que consideró en la Forma E-4

_____

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FISICA

_____

NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

00073

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019

PLAZO: 120 D.N.

F. TERMINACION: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA NACIONAL

No. DOPM-01-2019

04 DE JUNIO DE 2019

PROGRAMA CALENDARIZADO DE EQUIPO DE INSTALACION PERMANENTE. FORMA E-6d

Clave	DESCRIPCION DE LOS MATERIALES Y/O EQUIPO DE INSTALACION PERMANENTE PROPORCIONADOS POR LA CONVOCANTE PARA SU INSTALACION EN LA OBRA	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct
	CONCRETO PREMEZCLADO F'C=150 KG/CM2							
	CONCRETO PREMEZCLADO F'C=200 KG/CM2							
	Arena y/o Polvo de piedra							
	Grava de 3/4"							
	Cemento Gris Normal							
	Madera de Pino de 3a							
	VARILLA # 3 F`Y= 4200KG/CM2							
	ALAMBRON # 2 F`Y=2400KG/CM2							
	Alambre Recosido # 18							
	CLAVO DE 21/2" A 4" PARA MEDERA							
	BLOCK DE CONCRETO DE 15X20X40 CMS							
	MARCO Y CONTRAMARCO METALICO							
	AGUA PARA CONSTRUCCION PUESTA EN OBRA							
	Diessel							
	POSTE DE CONCRETO DE 12-750							
	PINTURA ESMALTE REKOR COMEX							

NO APLICA

000180

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019

PLAZO: 120 D.N.

F. TERMINACION: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA NACIONAL

No. DOPM-01-2019

04 DE JUNIO DE 2019

PROGRAMA CALENDARIZADO DE EQUIPO DE INSTALACION PERMANENTE. FORMA E-6d

Clave	DESCRIPCION DE LOS MATERIALES Y/O EQUIPO DE INSTALACION PERMANENTE PROPORCIONADOS POR LA CONVOCANTE PARA SU INSTALACION EN LA OBRA	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct
	PRIMARIO ROJO OXIDOMETAL							
	Solvente o adelgazador para pintura de esmalte							
	Pintura Trafico							
	Microesfera							
	Sellador S-270, marca Poly-Form							
	aislador 1c							
	Aislador de porcelana 22PD							
	abrazadera 2bs							
	CortacircuitoFusible de 27 KV, 100 A, CONT 8KA INT							
	abrazadera 3 ag							
	abrazadera 3bs							
	Aislador 3R							
	conector de compresion H 508							
	ANCLA A2							
	cable de aluminio acsr calibre 1/0							
	CABLE ACSR 3/0							

NO APLICA

00081

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019

PLAZO: 120 D.N.

F. TERMINACION: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA NACIONAL

No. DOPM-01-2019

04 DE JUNIO DE 2019

PROGRAMA CALENDARIZADO DE EQUIPO DE INSTALACION PERMANENTE. FORMA E-6d

Clave	DESCRIPCION DE LOS MATERIALES Y/O EQUIPO DE INSTALACION PERMANENTE PROPORCIONADOS POR LA CONVOCANTE PARA SU INSTALACION EN LA OBRA	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct
	cable de acero galvanizado alta resistencia							
	aislador de suspension 23SHL45C para 23kv							
	alambre calibre 4 de aluminio suave							
	alambre de cobre calibre 4							
	ancla A2							
	APARTARRAYO TIPO RISE POLE PARA 23 KV							
	LUMINARIA TIPO AUTOBAHN SERIES ATB2							
	bastidor B1							
	bastidor B3							
	base de concreto con anclas							
	bota termocontractil de 3 vias							
	brazo de 2.4 mts							
	cable calibre 10							
	Cable calibre 4 de aluminio monopolar							
	MATERIAL INHERTE PARA RELLENO							
	cortacircuito fusible para 23kv							

NO APLICA

00082

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019

PLAZO: 120 D.N.

F. TERMINACION: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA NACIONAL

No. DOPM-01-2019

04 DE JUNIO DE 2019

PROGRAMA CALENDARIZADO DE EQUIPO DE INSTALACION PERMANENTE. FORMA E-6d

Clave	DESCRIPCION DE LOS MATERIALES Y/O EQUIPO DE INSTALACION PERMANENTE PROPORCIONADOS POR LA CONVOCANTE PARA SU INSTALACION EN LA OBRA	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct
	Celotex de 1/2"							
	cepa para poste de concreto							
	COSOTO POR TRAMITES CFE							
	cimbra met. p/guarnicion							
	CIMBRA METALICA EN FRONTERAS							
	CINTA SUPER 33							
	Cinta ahulada							
	COLA DE RATA EN ROLLO							
	compactado							
	CONECTOR DE 1/2"							
	conector bayoneta para cono de alivio calibre 1/0							
	conector estribo calibre 1/0							
	Concreto Hidraulico MR-50 KG/CM2							
	cono de alivo 23kv calibre 1/0							
	conector perico calibre 1/0							
	corredera de 60cm							

NO APLICA

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019

PLAZO: 120 D.N.

F. TERMINACION: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA NACIONAL

No. DOPM-01-2019

04 DE JUNIO DE 2019

PROGRAMA CALENDARIZADO DE EQUIPO DE INSTALACION PERMANENTE. FORMA E-6d

Clave	DESCRIPCION DE LOS MATERIALES Y/O EQUIPO DE INSTALACION PERMANENTE PROPORCIONADOS POR LA CONVOCANTE PARA SU INSTALACION EN LA OBRA	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct
	MEMBRANA DE CURADO							
	Emulsion Asfaltica de Rompimiento Medio Tipo RL-2K							
	Emulsion AsfalticaTipo RR-2K							
	Excavacion por medios mecanicos							
	CONECTOR FARGO							
	Fibra de polipropileno							
	GUARDACABO G2							
	grillete ga1							
	gabinete de control de alumbrado para 4 circuitos							
	grapa y base RB							
	grapa remate RAL 8							
	Grapa remate RAL8							
	guardacabo							
	tuerca hexagonal de 1/4							
	tuerca hexagonal de 3/8							
	HULE NEGRO PARA PROTECCION							

NO APLICA

00084

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019

PLAZO: 120 D.N.

F. TERMINACION: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA NACIONAL

No. DOPM-01-2019

04 DE JUNIO DE 2019

PROGRAMA CALENDARIZADO DE EQUIPO DE INSTALACION PERMANENTE. FORMA E-6d

Clave	DESCRIPCION DE LOS MATERIALES Y/O EQUIPO DE INSTALACION PERMANENTE PROPORCIONADOS POR LA CONVOCANTE PARA SU INSTALACION EN LA OBRA	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct
	abrazadera mb3 para cable xlp							
	Mensula galvanizada de 35 cm							
	SUMINISTRO DE MEZCLA ASFALTICA CON UN TAMAÑO MÀXIMO DE 3/8" (9.5 mm.)							
	moldura RE							
	neopreno aislador para mensula							
	terminal de ojo calibre 10-12							
	ojo re							
	tuberia PAD de 41 mm RD19 color naranja							
	REDONDO DE 1/2							
	REDONDO DE 5/8"							
	perno doble rosca de 16x457							
	perno ancla							
	tubo pared gruesa de 103 mm							
	cople pared gruesa de 103 mm							
	tubo pared gruesa de 53 mm							
	piezas especiales p/grua.							

NO APLICA

00095

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019

PLAZO: 120 D.N.

F. TERMINACION: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA NACIONAL

No. DOPM-01-2019

04 DE JUNIO DE 2019

PROGRAMA CALENDARIZADO DE EQUIPO DE INSTALACION PERMANENTE. FORMA E-6d

Clave	DESCRIPCION DE LOS MATERIALES Y/O EQUIPO DE INSTALACION PERMANENTE PROPORCIONADOS POR LA CONVOCANTE PARA SU INSTALACION EN LA OBRA	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct
	poste conico octagonal de 9 mts de altura							
	curceta PR200							
	costo por realizacion del proyecto							
	cruceta pt 200							
	curva de pvc de 103 mm							
	CONECTOR DE PVC DE 103 MM							
	proteccion para retenida R1							
	registro de concreto de 60x60x60							
	relleno con producto de la misma excavacion							
	Remate calibre 1/0							
	remate preformado P para cable de acero galvanizado AG							
	remate preformado PRA para cable de acero galvanizado de 5/16							
	registro de media tension tipo 4							
	SELLADOR PARA JUNTAS							
	Señal Restrictiva Reflejante SR-10 de 86X86 cms con Poste Galvanizado de 2"X2"X3.50							
	Señal Restrictiva Reflejante SR-22 de 86X86 cms con Poste Galvanizado de 2"X2"X3.50							

NO APLICA

00086

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019

PLAZO: 120 D.N.

F. TERMINACION: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA NACIONAL

No. DOPM-01-2019

04 DE JUNIO DE 2019

PROGRAMA CALENDARIZADO DE EQUIPO DE INSTALACION PERMANENTE. FORMA E-6d

Clave	DESCRIPCION DE LOS MATERIALES Y/O EQUIPO DE INSTALACION PERMANENTE PROPORCIONADOS POR LA CONVOCANTE PARA SU INSTALACION EN LA OBRA	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct
	Señal Restrictiva Reflejante SR-6 de 30 cms por Lado (Alto) con Poste Galvanizado de 2"X2"X3.50							
	Señal Restrictiva Reflejante SR-7 con Poste Galvanizado de 2"X2"X3.50							
	Señales Reflejantes OD-5 de 30X122 cms (Indicadores de Obstaculos)							
	SEÑAL SIS DE 86X 86 "PARADA DE AUTOBUS" AI CON POSTE ALTA INTENSIDAD							
	SILLETA DE BRONCE DE 2" DE DIAMETRO CON TORNILLERIA DE ACERO INOXIDABLE DE DIAMETRO NO MAYOR DE 13 MM							
	taquete plastico de 3/8							
	taquete tipo arpon de 3/8							
	tornillo de 1/4 x 1							
	tornillo de 3/8							
	TUBO PAD DE 1/2" RD9 MARCA JIMBUR PIPE							
	abrazadera UC							
	abrazadera UL							
	abrazadera unicanal de 103mm							
	unicanal de 4x4							
	VALVULA DE BANQUETA DE BRONCE DE 1/2"							
	VALVULA DE INSERCION DE 1/2"							

NO APLICA

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019

PLAZO: 120 D.N.

F. TERMINACION: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA NACIONAL

No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

PROGRAMA CALENDARIZADO DE EQUIPO DE INSTALACION PERMANENTE. FORMA E-6d

Clave	DESCRIPCION DE LOS MATERIALES Y/O EQUIPO DE INSTALACION PERMANENTE PROPORCIONADOS POR LA CONVOCANTE PARA SU INSTALACION EN LA OBRA	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct
	Varillla roscada de 3/8							
	electrodo de tierra de 5/8 x 3 mts							
	Vialeta con un Reflejante Color Blanco							
	Vieleton Reflejante Ambar (OD-7) de 10X22X5 cms con anclas.							
	Conector ypc							
	Zip trip							

NO APLICA

00098

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

FORMA E-6d

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL Nº DOPM-____-____

OBRA:_____

PROGRAMA CALENDARIZADO DE EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE

(1) DESCRIPCIÓN DE LOS MATERIALES Y/O EQUIPO DE INSTALACION PERMANENTE PROPORCIONADOS POR LA CONVOCANTE PARA SU INSTALACIÓN EN LA OBRA	(2) MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8

(1) Anótese la descripción del material y equipo de instalación permanente que proporcione la convocante (marca, modelo, tipo, capacidad, dimensiones, etc.)

(2) En cada uno de los meses del programa deberá anotarse la cantidad de material y/o la cantidad de equipos que se instalarán.

Deberá enlistarse el mismo equipo que proporcione la convocante

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FISICA

NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

ENCAUZAMIENTO DE BOVEDA DE ARROYO PICACHO
ENTRE CALLE QUINTAS CAROLINAS Y CALLE FUNDIDORES
DE LA COLONIA NOMBRE DE DIOS

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINACION: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA NACIONAL
No. DOPM-01-2019

04 DE JUNIO DE 2019

PROGRAMA DE UTILIZACION DEL PERSONAL TECNICO, ADMIN ISTRATIVO Y DE SERVICIOS, ENCARGADO DE LA DIRECCION, SUPERVISION Y ADMIN ISTRACION DE LOS TRABAJOS. FORMA E-6e

				2019				
Clave	Categoria del Personal	Unidad	Cantidad	01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct
DIRECTOR	Director General	Jor	5	1	1	1	1	1
SECRETARIA	Secretaria de la Gerencia General	Jor	5	1	1	1	1	1
AUXILIAR	Auxiliar de Obras	Jor	120	21	31	31	30	7
RESIDENTE	Residente de Obra Local	Jor	120	21	31	31	30	7
CONTADOR	Contador	Jor	5	1	1	1	1	1
VELADOR	Velador	Jor	120	21	31	31	30	7
VIGILANTE	Vigilante	Jor	120	21	31	31	30	7

00090

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

FORMA E-6e

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL Nº DOPM-____-____

OBRA:_____

PROGRAMA DE UTILIZACION DEL PERSONAL TECNICO, ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIOS, ENCARGADO DE LA DIRECCION, SUPERVISIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LOS TRABAJOS

CLAVE	CATEGORÍA DEL PERSONAL	JOR	CANTIDAD	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6
Deberá considerar como fecha de corte el día último de cada mes.									

_____
NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FISICA

_____
NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

00091

OBRA: ***ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).***

Licitación No. DOPM-06-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

EP-1.- OBLIGACIÓN DE PRESENTAR DETALLADOS Y COMPLETOS LOS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS.

El proponente al elaborar su proposición deberá tomar en cuenta que está obligado a presentar detallados y completos los análisis para el cálculo e integración de los precios unitarios que proponga para los trabajos objetos del concurso, debiendo en su formulación apegarse estrictamente tanto a lo señalado en el pliego de requisitos y sus apéndices.

En forma muy particular se recomienda atender a lo señalado en el párrafo anterior, ya sea que los análisis detallados de precios unitarios se presenten procesados en computadora o calculados manualmente, ya que será causa de descalificación de la proposición no presentar dichos análisis debidamente integrados.

00092

OBRA: ***ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).***

Licitación No. DOPM-06-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

EP-2.- LIMPIEZA.

El proponente deberá considerar dentro de los análisis de precios unitarios de los diferentes conceptos todo lo que corresponda por limpieza y retiro fuera de la obra del producto de los desperdicios. Los cuales deberán ser retirados en forma constante para que la obra se mantenga en condiciones de limpieza.

00093

OBRA: ***ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).***

Licitación No. DOPM-06-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

EP-3.- MATERIALES DE MARCA Y/O SIMILARES

Siempre que en las especificaciones de cualquier material, proceso ó producto, este indicado ó especificado, la calidad, patente ó el nombre de los fabricantes, tal especificación será considerada con el propósito de facilitar la descripción de los materiales, proceso ó productos deseados, y el contratista podrá proponer a la DOPM cualquier material, proceso ó articulo que sea substancialmente igual ó mejor en todos los aspectos y características, al que ha sido especificado; Previsto de cualquier forma que si la proposición del contratista no es substancialmente igual ó mejor que lo indicado a juicio de la DOPM, el contratista debe suministrar los materiales, procesos ó productos especificados.

El contratista al presentar sus proposiciones, deberá proporcionar la mayor información y detalles relativos de los materiales, procesos ó productos que sustituirán a los especificados, para obtener la aprobación de la DOPM. Al no presentarse la información del producto o proceso similar al de catálogo, se considerará el original de catálogo en su colocación final.

La DOPM tendrá la facultad de rechazar los materiales y mano de obra defectuosos y los trabajos que no cumplan lo especificado. Los trabajos defectuosos serán repuestos ó corregidos y los materiales serán rechazados ó removidos sin cargo extra para la DOPM.

OBRA: ***ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).***

Licitación No. DOPM-06-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

EP.-4.- PRUEBAS DE LABORATORIO

El proponenete deberá de considerar dentro de los análisis de precios unitarios (P.U.), todo lo que corresponda por pruebas de laboratorio, tanto de compactaciones de las diferentes capas de las estructuras de terracerías o rellenos, de concretos en los diferentes elementos estructurales, de los diferentes elementos metálicos (soldaduras, calidades y calibres de material, espesores de pintura, pruebas no destructivas con ultrasonido y prueba de habilidad de los soldadores) de los cuales deberá entregar resultados mediante reportes que la supervisión solicite.

Para las compactaciones de terracerías y rellenos deberá presentar reportes de cualquier volumen que se tenga en cada concepto. Para los concretos deberá presentar lo siguiente: premezclados para volúmenes de 5 m3 en adelante, hechos en obra para volúmenes de 3 m3 en adelante.

00095

OBRA: ***ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).***

Licitación No. DOPM-06-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

EP.-5.- FORMACIÓN Y COMPACTACIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE TERRAPLENES ADICIONADOS CON SUS CUÑAS DE SOBREANCHO, CON MATERIAL PROVENIENTE DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA.

Además de lo señalado en el inciso 3.01.01.005-H.11 de las Normas para Construcción e Instalaciones en Carreteras y Aeropistas de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, edición 1984. El Contratista debe considerar en el análisis de los precios unitarios respectivos, las excavaciones de préstamo de banco con forme al inciso 3.01.01.004-H.05, el sobreacarreo del banco al lugar de aplicación de los materiales provenientes de las excavaciones de préstamo de banco, de acuerdo con el inciso: 3.01.01.008-H.03 y los derechos de explotación de los bancos que elija el Contratista para la extracción del material.

En caso de que la Dirección de Obras Públicas Municipales (DOPM), por alguna razón no acepte los bancos de material que se le propongan y sea necesario extraer los materiales de alguno o algunos bancos distintos de los inicialmente considerados por el Contratista. este cambio no será motivo de modificación alguna a los precios unitarios anotados en la relación de conceptos (forma E-7).

Deberán de quedar incluidos en el presente concepto los volúmenes de relleno en los muros de tierra armada o similar en todas las áreas del proyecto y en los apoyos del puente.

Los rellenos antes mencionados no deberán tener restricciones respecto de sus propiedades electroquímicas como son: resistividad de iones hidrógeno, PH, contenido de sales solubles, cloro, azufre, etc, además de cumplir con un ángulo de fricción interna que se especifique en el proyecto de tierra armada del proponente, y el tamaño máximo no excederá de 4" de diámetro.

00036

OBRA: ***ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).***

Licitación No. DOPM-06-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

EP.-6.- RECUBRIMIENTO DE SUPERFICIES DE PAVIMENTO CON PINTURA.

EJECUCIÓN.- El pintado de rayas, signos, letras y cifras en el pavimento, deberá efectuarse de acuerdo con lo señalado en el proyecto y/o lo ordenado por la DOPM previamente a la aplicación de la pintura y el material reflejante, las superficies correspondientes deberán barrerse y limpiarse en una faja con un ancho mínimo igual al de la señal más veinticinco (25) cm. por cada lado, a fin de eliminar el polvo y materias extrañas que puedan afectar la adherencia de la pintura. A continuación se trazarán sobre el pavimento las marcas del señalamiento, con la claridad y frecuencia necesaria para guiar el equipo utilizado en la aplicación del recubrimiento, procediendo de inmediato a la aplicación de la pintura, la cual deberá ser previamente aprobada por la DOPM, utilizándola tal como la entrega el fabricante y por ningún motivo se le adicionará adelgazador, debiendo tener una viscosidad de 67 a 75 unidades Krebs a 25 °C, secado al tacto en unos cinco (5) minutos, secado duro de veinte (20) a treinta (30) minutos y cumplir con los requisitos señalados en la Cláusula 012-C del Libro 4, Parte 01, Título 04 de las Normas de Calidad de los Materiales Edición 1985 SCT. Se incluyen las tablas XCIII para pintura en estado líquido y XCIV para pintura seca, con los valores que se deben cumplir en las pruebas correspondientes.

La pintura que se aplique en el ancho estipulado deberá ser de trescientos ochenta y un (381) micrones (Quince milésimas de pulgada (0.015")) de pintura húmeda, siendo en este estado cuando se aplique el material reflejante (esferas de vidrio) en una proporción de setecientos (700) gramos por litro de pintura; las esferas de vidrio deberán cumplir con los requisitos señalados en la Cláusula 012-D del Libro 4, Parte 01, Título 04 de las Normas de Calidad de los Materiales SCT.

Cuando lo fije el proyecto y/o lo ordene la DOPM, los materiales que se utilicen en el marcado del pavimento, deberán ser previamente muestreados y sujetos a las pruebas de Laboratorio que se requieran.

MEDICIÓN.- La medición se hará tomando como unidad el metro lineal (m) efectivo de marca pintada en el pavimento, para cada ancho ordenado y para cada uno de los signos, letras o cifras indicados en el proyecto y/o indicados por la DOPM. No se medirán las

00097

rayas desalineadas, ni los signos, letras o cifras mal trazados o que no cumplan con lo ordenado por la DOPM.

BASE DE PAGO.- El pago por unidad de obra terminada se hará a los precios fijados en el Contrato para el metro lineal (m) efectivo de raya pintada en cada uno de los anchos señalados, así como para cada uno de los signos, letras o cifras ordenados por la DOPM. Estos precios unitarios incluyen todo lo que corresponda por: valor de adquisición de la pintura; esferas de vidrio y de todos los materiales necesarios para las operaciones previas, trazado y pintado del señalamiento; cargas, transportes hasta el lugar de la obra; descargas y almacenamientos; mermas y desperdicios; mano de obra y equipo requerido; barrido y limpieza, trazado de las señales; aplicación de la pintura y material reflejante; en general todo lo necesario para que los trabajos queden terminados a satisfacción de la DOPM y los tiempos de los vehículos empleados en los transportes durante las cargas y las descargas.

El precio unitario incluye así mismo cualquier reposición o repintado que se ocasione por mala ejecución o calidad de utilización en cuanto a los materiales, por lo que una vez aplicada la pintura, el Contratista se obliga a extender una garantía por escrito de 180 días en cuanto a desprendimiento de la capa de pintura aplicada, la cual lo obliga dentro de este plazo a reponer sin costo para la DOPM el o los tramos o áreas en las cuales existan desprendimientos o desgaste prematuro en la película de pintura aplicada, a juicio de la DOPM.

TABLA XCIII CARACTERISTICAS DE LAS PINTURAS PARA MARCAS SOBRE PAVIMENTO, EN ESTADO FLUIDO. ANTES DE APLICARSE.

CONCEPTO	ESPECIFICACIONES.
Tiempo de secado	
Al tacto	5 Minutos mínimo.
Duro	30 minutos máximo.
Viscosidad en unidades KREBS	67 a 75.
Peso Volumétrico, en kg/cm³	1.4 mínimo.
Finura en unidades Hegman.	2.5 mínimo.
Exudación o sangrado.	Debe pasar.
Poder Cubriente	Debe pasar.
Retenido en malla No. 0.045, en %	1.0 máximo.

00098

ESPECIFICACION PARTICULAR

Contenidos en %	
Pigmento.	50 a 59
Vehículo.	41 a 50
Volátiles totales.	30.5 máximo.
Sólidos totales.	69.5 mínimo.
Hule clorado, en % de la resina.	15 mínimo.
Bióxido de Titanio, en % del pigmento.	20 mínimo (para pintura blanca).
Agua Libre, en %	1.0 % máximo.
Brea.	No debe contener.
Aceite de pescado.	No debe contener.

TABLA XCIV CARACTERISTICAS DE LA PINTURA PARA MARCAS SOBRE PAVIMENTO EN PELÍCULA SECA.

CONCEPTO.	ESPECIFICACION.
Flexibilidad.	Debe cumplir.
Intemperismo acelerado.	Debe cumplir.
Reflectancia direccional, en %	80 mínimo.
Resistencia al agua destilada.	Debe cumplir.
Resistencia a la gasolina.	Debe cumplir.
Resistencia a cambios bruscos de temperatura.	Debe cumplir.

00099

OBRA: ***ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).***

Licitación No. DOPM-06-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

EP.-7.- SUB-BASES Y BASES.

Sub-bases o bases, por unidad de obra terminada (inciso 3.01.03.074-H.04): Sub-Base: Compactada al noventa y cinco por ciento (95%): Del banco que elija el contratista.
Base: Compactada al cien por ciento (100%): Del banco que elija el contratista.

Además de lo señalado en el inciso: 3.01.03.074-H.04 de las Normas para Construcción e Instalaciones en Carreteras y Aeropistas de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, edición 1984. El Contratista deberá considerar en los análisis de los precios unitarios respectivos: el acarreo de los materiales pétreos del banco al lugar de aplicación, considerando bajo el criterio de pago por unidad de obra terminada. De acuerdo a lo señalado en el subpárrafo dos (2) del párrafo d) y del inciso: 3.01.03.085-G.03 y todos los derechos de explotación de los bancos propuestos por el Contratista.

El material de sub-base deberá ser de tamaño máximo de 51 mm (2"), triturado y tener un V.R.S. mínimo de 80. La curva granulométrica deberá estar alojada en la zona uno de las especificaciones para sub-base de la S.C.T.

El material de base deberá ser de tamaño máximo de 38 mm (1½"), triturado total y tener un V.R.S. mínimo de 100. La curva granulométrica deberá estar alojada en la zona uno de las especificaciones para base de la S.C.T.

En caso de que la DOPM por alguna razón no acepte los bancos que se le propongan y sea necesario extraer los materiales de alguno o algunos bancos distintos de los inicialmente considerados por el Contratista. Este cambio no será motivo de modificación alguna a los precios unitarios anotados en la relación de conceptos (forma E-7).

00100

OBRA: ***ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).***

Licitación No. DOPM-06-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

EP.-8.- FRESADO.

EJECUCION Y MEDICIÓN:

En tramos de operación, el fresado de la superficie de rodadura en pavimentos asfálticos se efectuará en os horarios dentro de los cuales la afectación al tránsito sea la mínima.

El fresado podrá realizarse para obtener una superfice de rodadura conforme al proyecto geométrico o para mejorar la resistencia a la fricción.

A menos que el proyecto indique otra cosa, el fresado siempre se hará paralelamente al eje del camino iniciando y terminando en franjas normales a dicho eje.

Si al final de la jornada, quedan desniveles mayotes de (3) tres centímetros, se desvanecerá el fresado hasta llegar al nivel original de la superficie de rodadura, en una longitud minima de (5) cinco metros, a menos que el proyecto o la Dependencia lo indiquen.

Durante el fresado se evitará que los residuos resultantes escurran por los acotamientos, los carriles abiertos al tránsito, las cunetas o cualquier tipo de obra de drenaje. Los residuos serán removidos de la superficie de rodadura al momento del fresado.

Al termino de los trabajos, las superficies. Fresada y de rodadura se limpiarán de acuerdo con lo indicado en la Norma N-CSV-CAR-2-02-001, limpieza de la superficie de Rodadura y Acotamientos.

Es responsabilidad del contratista de obra la conservación de la superficie fresada hasta que el trabajo haya sido recibido por la Dependencia, cuando el tramo sea operable.

Cuando el fresado de la superficie de rodadura en pavimentos asfálticos se contrate a precios unitarios por unidad de obra terminaday sea ejecutado conforme a lo indicado y a satisfacción de la Dependencia, para efecto de pago será por la unidad de m2 (metro cuadrado)

BASE DE PÁGO: se pagará al precio fijado en el contrato para el metro cuadrado de superficie fresada.

00101

OBRA: ***ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).***

Licitación No. DOPM-06-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

EP.-9.- CARPETA DE CONCRETO ASFÁLTICO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COMPACTADA AL NOVENTA Y CINCO PORCIENTO (95%), DE 8 cm DE ESPESOR, DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA.

MATERIALES : Deberá de considerarse lo indicado en el libro 4, capítulos 01.03.010 y 01.03.011 (para un volumen de tránsito diario superior a 2,000 vehículos pesados); libro 6, capítulos 01.03.010 y 01.03.011 de las Normas de Calidad de los Materiales de Carreteras y Aeropistas de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (S.C.T.) edición 1986. Con el método Marshall, el concreto asfáltico deberá elaborarse utilizando asfalto AC-20 y material pétreo de tamaño máximo de diez y nueve (19) milímetros, del banco que elija el Contratista el cuál deberá cumplir con las normas establecidas, la dosificación del asfalto AC-20 será la que determine el laboratorio de la empresa previa autorización de la DOPSM, así como el aditivo en caso de ser necesario para mejorar la adherencia en caso de requerirse.

EJECUCION Y MEDICIÓN: Deberá de apegarse a lo indicado en el libro 3.01.03 de las Normas para la Construcción e Instalaciones en Carreteras y Aeropistas de la S.C.T. edición 1984.

BASE DE PÁGO: Deberá de apegarse a lo indicado en el inciso: 081-H.02 del libro 3.01.03 de las Normas para Construcción e Instalaciones en Carreteras y Aeropistas de la S.C.T. edición 1984, para el metro cuadrado (m2) medido compacto en el espesor indicado, además deberá de considerar el suministro del asfalto AC-20, los aditivos requeridos.

00102

OBRA: ***ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).***

Licitación No. DOPM-06-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

EP.-10.- CARPETA DE CONCRETO ASFÁLTICO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COMPACTADA AL NOVENTA Y CINCO PORCIENTO (95%), DE 2 cm DE ESPESOR, Y TAMAÑO MÁXIMO DEL AGREGADO 3/8", DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA.

MATERIALES: Deberá de considerarse lo indicado en el libro 4 , capítulos 01.03.010 y 01.03.011 (para un volumen de tránsito diario superior a 2,000 vehículos pesados); libro 6, capítulos 01.03.010 y 01.03.011 de las Normas de Calidad de los Materiales de Carreteras y Aeropistas de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (S.C.T.) edición 1986 . Con el método Marshall, el concreto asfáltico deberá elaborarse utilizando asfalto AC-20 y material pétreo de tamaño máximo de nueve punto cinco (9.50) milímetros (3/8"), del banco que elija el Contratista el cuál deberá cumplir con las normas establecidas, la dosificación del asfalto AC-20 será la que determine el laboratorio de la empresa previa autorización de la DOPM así como el aditivo en caso de ser necesario para mejorar la adherencia en caso de requerirse.

EJECUCIÓN: Deberá de apegarse a lo señalado en el Capítulo 3.01.03.081-F de las Normas para la Construcción e Instalaciones en Carreteras y Aeropistas Libro 3.01.03 de la S.C.T. edición 1984 .

Se deberá contar con el material almacenado en la planta separado en sus diferentes tamaños, en el volúmen suficiente, para asegurar una correcta dosificación.

Para efectos del control inmediato de la producción se tomará en cuenta que la variación en la granulometría se encuentre dentro del rango especificado, así como el contenido de cemento asfáltico cumpla con la variación máxima correspondiente, de acuerdo con el diseño del contenido óptimo; en caso contrario deberá detenerse la producción y efectuarse las correcciones necesarias tanto en la proporción de los diferentes tamaños de los materiales pétreos como en el contenido del AC-20.

El Contratista deberá dar aviso a la Residencia de Construcción con 48 horas de anticipación respecto al día y la hora en que pretende producir la mezcla en planta para su utilización; lo anterior en condiciones normales de trabajo y contando con los almacenes señalados en párrafos anteriores.

Cuando por alguna razón se vaya a cambiar el origen de los materiales pétreos, es decir que provengan de un banco nuevo, se deberá dar aviso a la Residencia de Construcción con 10 días de anticipación, con el objeto de que se efectúen los muestreos, las pruebas en los

00103

materiales pétreos y el nuevo diseño en la mezcla asfáltica, para la autorización por parte de la DOPM.
Oportunamente el Contratista seleccionado proporcionará a la D.O.P.S. todos los datos relacionados con el banco de material que sea propuesto para elaborar las carpetas de concreto asfáltico, los cuales podrán ser aceptados o rechazados por ésta D.O.P.S. (si es que los bancos propuestos no cumplen con las especificaciones solicitadas) sin que esto sea motivo de modificación del precio unitario.

MEDICIÓN: Se tomará como base de pago el metro cuadrado medido compacto para el espesor indicado.

BASE DE PAGO: Deberá de apegarse a lo indicado en el inciso: 081-H.02 del libro 3.01.03 de las Normas para Construcción e Instalaciones en Carreteras y Aeropistas de la S.C.T. edición 1984, para el metro cuadrado medido compacto en el espesor indicado, además deberá considerar el suministro del asfalto AC-20 y los aditivos requeridos.

OBRA: ***ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).***

Licitación No. DOPM-06-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

EP.-11.- CONCRETO HIDRÁULICO SIMPLE COLADO EN SECO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.

El concreto premezclado a utilizar deberá surtirse en camiones revolvedores tipo giratorio. El mezclado deberá realizarse en el transcurso de los 30 minutos posteriores de la adición del agua. El concreto se entregará en el sitio de la obra con los aditivos requeridos para mantener las características y cualidades que permitan su manejo, descargará y colocación en antes de una hora a partir de haberse unido el agua al cemento.

Cada camión revolvedor deberá entregar, junto con la revoltura, una boleta del proveedor, en la que se indiquen además de las características básicas, la hora de elaboración y salida de la planta, en la cual se deberá recabar firma del representante autorizado de la dependencia con fines de control.

Serán desechadas las mezclas que no satisfagan los requisitos de revenimientos autorizados. No se permitirá la adición de agua al tambor mezclador del camión revolvedora que contenga el concreto, ni en la obra durante su colocación para aumentar el revenimiento.

00105

OBRA: ***ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).***

Licitación No. DOPM-06-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

EP.-12.- ACERO DE REFUERZO

EJECUCIÓN.- El acero de refuerzo será de las resistencias marcadas en planos y además deberá cumplir con las especificaciones ASTM aplicables, a menos que se especifique otra cosa el acero de refuerzo a utilizar será alta resistencia fy = 4,200 kg/cm2.

El acero de refuerzo deberá almacenarse clasificándolo por diámetros y grados sobre plataformas, polines u otros soportes y se protegerá contra oxidaciones y cualquier otro deterioro.

Dentro de las pruebas de control de calidad acorde a otras que marquen los reglamentos aplicables, se tendrán las siguientes:

Se realizará un muestreo de tres especímenes de varilla de 1.20 mts. de longitud por diámetro de cada diez toneladas de varilla que lleguen a la obra, de los cuales dos serán sometidos a pruebas de doblado y el tercero a la de tensión; utilizando para ello los servicios de laboratorios para prueba de materiales, que autorice la dependencia y con cargo al contratista.

En caso de rechazo del lote de varillas por deficiencia en su calidad, el contratista deberá retirar el lote completo que se encuentre fuera de especificación, sin tener derecho de pago o de reclamación sobre trabajos por suministros, habilitado, corte, manejos, colocación y retiro que se hubiesen desarrollado o se tengan que efectuar y reparar a entera satisfacción de la dependencia cualquier elemento en el que se hubiese colocado acero de refuerzo inadecuado.

El contratista deberá realizar los croquis de detalle del acero de refuerzo, estableciendo marcas para cada varilla y proponiendo los puntos de traslape acorde con los planos de diseño. Estos croquis y listas de varillas servirán para estudiar al detalle las posibles interferencias y deberán ser aprobados por la dependencia antes de proceder al habilitado del refuerzo.

Con el objeto de proporcionar la forma que fijen los planos de diseño, las varillas de refuerzo de cualquier diámetro se doblaran en frío

00106

OBRA: ***ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).***

Licitación No. DOPM-06-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

A menos que los planos y/o la DOPM indiquen otra cosa, los dobleces, ganchos, anclajes y traslapes se sujetaran a las disposiciones del "Reglamento de las Construcciones de Concreto Reforzado" del ACI en su ultima versión

Todo el acero longitudinal corrido que en los planos estructurales se represente sin ganchos, deberá anclarse de acuerdo con las notas de dichos planos. Los traslapes y anclajes se indican en cada caso de acuerdo con la calidad del concreto y la posición de las varillas.

Colocación del acero de refuerzo.- El acero de refuerzo deberá colocarse y mantenerse firmemente dentro de las tolerancias que marca el reglamento de las construcciones de concreto reforzado del ACI en su ultima versión, durante el colado en las posiciones, forma, longitudes, separaciones y área que fijen los planos de diseño.

En elementos estructurales cuyos planos no marquen la disposición estructural del acero, las barras longitudinales se colocaran en paquetes hasta de cuatro varillas como máximo, alojando los paquetes próximos a las esquinas de la sección y respetando 2.5 cm de recubrimiento. En dirección horizontal, además, tanto en estribos y refuerzo en espiral como el longitudinal se respetaran, los recubrimientos libres indicados en estas especificaciones o en los planos estructurales.

El acero de refuerzo embebido no podrá ser doblado. Si como alternativa se procede a efectuar el doblez del acero de refuerzo parcialmente embebido para liberar interferencias, este doblez deberá efectuarse según la especificación aplicable en su última versión.

Antes de continuar o reanudar los colados, deberá limpiarse el acero de lechadas o residuos de cemento, pintura o escamas de oxidación, siempre deberá evitarse la contaminación del acero de refuerzo con sustancias grasas y en el caso de que esto ocurra se deberán remover con solventes que no dejen residuos grasos. Siempre deberá garantizarse la adherencia entre el acero de refuerzo y el concreto.

Solo se permitirá la sustitución del grado o diámetro del refuerzo con autorización escrita de la dependencia. Los dobleces se harán en frío sobre un perno con diámetro no menor de 12 veces el de la varilla.

Juntas de acero de refuerzo.- Todas las juntas en el acero de refuerzo del No. 6 o menores, se harán por medio de traslapes, salvo indicaciones en los planos de diseño.

00107

ESPECIFICACION PARTICULAR

Los empalmes deberán hacerse en los lugares señalados en los planos de diseño y deberán ajustarse a las disposiciones señaladas en el reglamento de construcciones de concreto reforzado en su última versión.

En caso que se especifiquen juntas soldadas en varillas, estas se efectuaran de acuerdo con las normas de la American Welding Society en su última versión y de tal manera que sean siempre capaces de desarrollar un esfuerzo a la tensión igual al 125% de la resistencia de fluencia especificada para el acero de refuerzo en el proyecto. Estas capacidades serán controladas por medio de las pruebas físicas y radiológicas que la dependencia señale y con cargo al contratista.

No deberá traslaparse o soldarse mas del 50% del acero de refuerzo en una misma sección a menos que los planos de diseño lo indiquen.
Solo se permitirá soldadura en varillas del N° 8 o mayores y se tomaran las precauciones para evitar sobrecalentamiento de las varillas, el uso de conectores mecánicos será solamente previa autorización por escrito de la dependencia.

Solo se permitirán soldaduras a tope o mediante elementos auxiliares que conserven simetría respecto al eje de la varilla y cuya resistencia no sea menor que la de esta.

Tratándose de soldaduras a tope, se biselará previamente la punta de la varilla a 60 grados y se limpiara de todo elemento graso. Si se emplean los elementos auxiliares antes mencionados, la longitud total del cordón de soldadura a cada lado de la junta no será menor de 3 veces el diámetro ni de resistencia menor al límite elástico del acero de refuerzo expresado en kg/cm2. La resistencia de las conexiones soldadas no será menor que la resistencia a la rotura de las varillas de que se trate.

Las tolerancias para el habilitado del acero de refuerzo estará de acuerdo con lo especificado en el manual de detalle del ACI en su ultima versión.

Las tolerancias para colocación del acero de refuerzo estarán de acuerdo con lo dispuesto en el reglamento de construcciones de concreto reforzado en su ultima versión. Una vez que este terminado el armado, el contratista deberá notificarlo a la dependencia para que esta proceda a su revisión y aprobación.

MEDICIÓN.- Las cantidades de acero de refuerzo realmente colocadas deberán apegarse a lo señalado en los planos del proyecto y las indicaciones que en su caso determine la dependencia, por lo que la cuantificación y medición de los kilogramos tomará como base

00108

los pesos por metro de material señalados en las tablas del fabricante, sin que sean reconocidos sobrepesos por descalibre, lo cual en dado caso tendrá que considerarlo el contratista en el análisis de su precio unitario.

BASE DE PAGO.- El pago de las cantidades cuantificadas será el resultado de los kilogramos ejecutados con aproximación de un decimal, multiplicados por el precio unitario respectivo de acuerdo al elemento estructural de que se trate.

El precio unitario debe incluir: suministro de las varillas hasta el sitio de su utilización, habilitado, maniobras, armado, desperdicios, limpieza previa al habilitado y colado; y en general todas las operaciones, materiales y mano de obra necesarias para que el acero de refuerzo quede colocado en su posición definitiva, en la forma indicada en los planos.

No se considerarán para el cálculo del peso para estimación, los desperdicios, alambre recocido y alambran para amarres, silletas y soldaduras, por lo que el contratista lo debe considerar en su precio unitario, así como los ganchos, anclajes, desperdicios, traslapes y/o conectores necesarios

00199

OBRA: ***ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).***

Licitación No. DOPM-06-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

EP.-13.- NIVELACIÓN DE CAJAS DE VÁLVULAS, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.

EJECUCIÓN.- Se iniciará con la demolición de la losa de concreto existente. La remoción de la tapa de fofo. y el marco y contramarco. Se continuará con la protección de las instalaciones que deberán permanecer durante el proceso de la construcción de las terracerias y la base, se construirá la losa de la caja de válvulas con los niveles que se indiquen en el proyecto de rasante.

MEDICIÓN.- La medición se hará para la caja de válvulas nivelada, según el proyecto que fije la DOPM, se tomará como unidad la pieza (pza) nivelada.

BASE DE PAGO.- El pago por unidad de obra terminada, se hará al precio unitario fijado en el contrato para la pieza (pza) de caja de válvulas niveladas. Este precio unitario incluye lo que corresponda por: demoliciones de concreto armado y muros de adobón; remoción de la tapa de fofo. y el marco y contramarco; retiro de los materiales producto de las demoliciones; la protección que se requiera hacer para las instalaciones existentes durante el proceso de las terracerias y la base; la construcción de los muros al nivel que se requiera; aplanados con mortero de cemento; la construcción de la losa con su armado de acuerdo al proyecto; la colocación del marco y contramarco y la tapa de fofo.; y todo lo necesario para su correcta ejecución.

00110

OBRA: ***ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).***

Licitación No. DOPM-06-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

EP.-14.- NIVELACIÓN DE POZO DE VISITA, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.

EJECUCIÓN.- Se iniciará con la demolición de la parte superior del pozo de visita (cuidando de no provocar taponamientos), la remoción del brocal o de la tapa de concreto según sea el caso. Se continuará con la protección que se requiera hacer para las instalaciones durante el proceso de la construcción de las terracerias y la base. Se construirá un muro del pozo al nivel que se requiera y una dala de concreto f'c=200 Kg/cm2 de 20×20 cm, armada con cuatro varillas No. 4 y estribos No.2 a cada 20 cm para dar nivel de acuerdo al proyecto de rasante. Se instalará el brocal de fo.fo. recuperado o el que indique por parte de la supervisión de la DOPM.

MEDICIÓN.- La medición se hará para el pozo de visita nivelado. Según el proyecto que fije la DOPM se tomará como unidad la pieza (pza) nivelada.

BASE DE PAGO.- El pago por unidad de obra terminada se hará al precio unitario fijado en el contrato para la pieza (pza) de pozo de visita nivelado. Este precio unitario incluye lo que corresponda por: demoliciones; remoción de brocal, retiro de los materiales producto de las demoliciones; la protección que se requiera hacer para las instalaciones existentes durante el proceso de las terracerias y la base. La construcción del muro al nivel que se requiera; la construcción de la dala de cerramiento de 20 x 20 cm; los aplanados con mortero de cemento; la colocación del brocal de fo.fo., y todo lo necesario para su correcta ejecución.

00111

OBRA: ***ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).***

Licitación No. DOPM-06-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

EP.-15.- TRÁMITES Y PAGOS ANTE LA UNIDAD DE VERIFICACIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS, INCLUYE ACTUALIZACIÓN DE PLANOS ELÉCTRICOS.

Este concepto incluye la evolución de conformidad de la(s) Norma(s) Oficial(es) Mexicana(s): NOM-001-SEDE-2005 Instalaciones Eléctricas (Utilización). Y NOM-007-ENER-2004, Eficiencia Energética en Sistemas de alumbrado en edificios no residenciales.

El proceso de verificación consiste en los siguientes pasos:

1. La UVIE le informará al Contratista, de manera verbal, lo siguiente:
   a. El tipo de instalaciones entran en su proceso de verificación y lo que implicaría de acuerdo a las publicaciones normativas oficiales si el usuario las modifica o las amplía.
   b. El contenido básico de los dibujos (planos) del proyecto eléctrico que se deben proporcionar a la UVIE para que se pueda dar inicio al proceso de verificación.
   c. Los requisitos que deben contener estos dibujos (planos) del proyecto eléctrico cuando el inmueble requiera instalaciones especiales debido al giro de actividad que realizan y en donde existan áreas en las cuales se procesen o almacenen sustancias sólidas, líquidas o gaseosas fácilmente inflamables (clasificadas).
   d. Que deben entregar información que apoye las especificaciones de los productos eléctricos a utilizar en las instalaciones y la verificación del proyecto (Memoria Técnica) como lo establece el PEC.
   e. Que deben entregar las pruebas realizadas a la instalación eléctrica para su revisión y comprobación:
      - Resistencia de tierras de electrodos artificiales, resistencia del sistema de tierras, resistencia de aislamiento de cables de energía, transformadores y tableros de distribución.
      - Continuidad de canalizaciones, continuidad de conductores.
      - Pruebas de puesta en servicio de planta de emergencia, pruebas a pisos conductivos.
      - Prueba de operación de los sistemas de ailamiento en quirófanos, prueba de corriente de disparo a receptáculos de falla a tierra.
   f. Que el usuario podrá realizar observaciones en la visita de verificación y ofrecer pruebas ala UVIE al momento o por escrito al levantar el acta circunstanciada de verificación.
   g. Que la UVIE entregará original y copia del dictamen de verificación, cuya original deberá ser entregada al suministrador de energía eléctrica para que proporcione el servicio, de acuerdo a lo establecido en el artículo 28 de la ley

00112

del servicio público de energía eléctrica.

h. Que los trabajos de verificación concluye con la entrega del dictamen de verificación.

2. La UVIE deberá llevar a cabo lo siguiente:
   a. Revisión del proyecto eléctrico y memoria de cálculo, acorde a las Normas Oficiales Mexicanas.
   b. Visitas periódicas a la obra para la inspección de la instalación eléctrica, elaborando el reporte y el acta de visita.
   c. Elaboración del reporte técnico final y extender la constancia (dictámen) de cumplimiento correspondiente.

00113

OBRA: ***ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).***

Licitación No. DOPM-06-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

EP.-16.- DESVIACIONES, CAMINOS DE ACCESO Y DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN.

Durante la ejecución de la obra objeto de la licitación, el Contratista estará obligado a construir y conservar transitables todo el tiempo requerido, tanto las desviaciones como los caminos de acceso adecuados para comunicar los frentes de trabajo, los lugares fijados para la obtención de los materiales destinados a su construcción, y para permitir el movimiento del equipo, maquinaria y vehículos necesarios para su realización; así como sujetarse a las disposiciones de seguridad contenidas en el Capítulo Cuarto del Manual de Dispositivos para el Control de Tránsito en Calles y Carreteras (edición 1970), en la inteligencia de que no se le autorizará la iniciación de ninguna clase de trabajos hasta que haya colocado, a satisfacción de la Dirección de Obras Públicas Municipales (DOPM), las señales y dispositivos de protección en la forma y condiciones indicadas en dicho capítulo.

La construcción y conservación de las desviaciones y caminos de acceso, así como la elaboración, colocación y mantenimiento de las señales y dispositivos de protección hasta que los trabajos le sean recibidos, será a cargo del Contratista y por lo tanto, su costo deberá considerarlo en los costos indirectos conforme a lo estipulado en el inciso: 1.01.01.005-H.03 del libro I de Generalidades y Terminología.

Relación de señalamiento:

CANTIDAD	CLAVE	DIMENSIONES	DESCRIPCIÓN
8	SR-9	86 x 86	Velocidad máxima 40 km/hr
8	DPP	86 x 86	Hombres trabajando
4	DPI-7	56 x 178	Precaución obra en / construcción a 500 m
4	DPI-7	56 x 178	Precaución obra en / construcción a 250 m
4	DPI-7	56 x 178	Entrada y Salida de camiones de carga
2	DPI-7	56 x 178	Termina tramo / en construcción
4	DPI-7	56 x 178	Desviación izquierda
4	DPI-7	71 x 239	Desviación
2	DPI-7	71 x 239	Calle cerrada / tránsito local
4	DPI-7	56 x 178	Desviación izquierda
10	DPC-1	30 x 244	Barrera móvil doble tablero
50	DPC-6	30 x 122	Indicadores de obstáculos soporte móvil

00114

OBRA: ***ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).***

Licitación No. DOPM-06-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

100	DPC-5.3	----	Lámpara de destello de plástico; 2 micas de policarbonato; para 12 volts.
50	----	----	Barril para protección de plástico; 1.20 m. de altura y 4 bandas reflejantes
100	----	----	Chalecos de malla vinílica, color naranja fluorescente con bandas
350			Metros de Malla ciclónica de 2.00 m, removible para delimitar áreas de
2	----	75 x 150	Flecha electrónica de 15 luces, para funcionar con corriente AC/DC
20	----	90 cm	Conos
20	----	----	Indicador de alineamiento de plástico con franjas reflejantes de alta densidad
5	----	----	Barreras de concreto de f'c=250 kg/cm2, con dimensiones de 3.05 m de largo y 80 cms de altura según diseño.
1000	----	ml	Pintura en raya continua de 10cms

El señalamiento anterior deberá ser con las características estipuladas en la especificación V Señalamiento y podrán ser cambiados de ubicación varias veces de acuerdo a los desvíos que marque la DOPM en coordinación con transito del estado (dicho señalamiento será propiedad del contratista al final de la obra).

Asi mismo, los licitantes deberan considerar dentro de los costos indirectos, el siguiente señalamiento informativo de la obra, el cual de acuerdo al avance de los trabajos deberá ser reubicado sin costo adicional para la Dependencia:

1.- Señalética preventiva.
20 pendones como mínimo con la información de distancia de los sitios de obra, tipo lona de 1.20 mts x 2.40 mts. Para colocarlos en: Av. Lombardo Toledano y Av. Juan Pablo II en ambos sentidos. Los cuales deberán ser colocados al inicio de los trabajos y retirados una vez terminada la obra. El diseño, será proporcionado por la dependencia.
2.- Informaci de la obra.
Dentro de la zona de obra se pretende tener un tapiado que demarque el área de los trabajos con información respecto a la misma, el cual deberá contener como mínimo; el nombre de la obra, importe, logos y lemas del gobierno municipal, así como un render (la imagen de obra proyectada).
Este deberá ser realizado con lona micro perforada y sostenida con marcos metálicos y soportes de piso para un fácil manejo.

00115

OBRA: ***ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).***

Licitación No. DOPM-06-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

3.- Espectaculares al inicio y fin de la Obra, instalados en marcos metálicos de 7 mts. X 4mts. Con el diseño y los puntos indicados por la dependencia.
4.- Los trabajadores involucrados en la obra, deberán portar chalecos con el mensaje que diga "GOBIERNO MUNICIPAL", de manera opcional se puede incluir el logo del contratista seleccionado y el logo de la presidencia. También en los cascos se deberá colocar calcas del logo del Gobierno Municipal y en las maquinas que serán utilizadas en la obra.

00116

OBRA: ***ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).***

Licitación No. DOPM-06-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

EP.- 17.- INSTALACIONES ELECTRICAS.

El contratista de las instalaciones eléctricas deberá realizar los trabajos correspondientes a:

- Instalaciones eléctricas en general, construcción, adecuaciones y reubicaciones.
- Instalaciones eléctricas para alumbrado exterior.

Las instalaciones eléctricas deberán sujetarse estrictamente a los planos del proyecto, a estas especificaciones, al reglamento de la SECOFI y a las normas establecidas por los reglamentos de obra e instalaciones eléctricas de la localidad.

Materiales.- Todos los materiales y equipos eléctricos suministrados por el contratista, deberán ser: nuevos, de primera calidad, de los tipos indicados atendiendo marcas, números de catálogo, potencias, voltaje, amperaje y todas las características electromecánicas descritas en el catálogo de concurso; además de estar aprobadas por la Dirección General de Electricidad de la Secretaria de Comercio y Fomento Industrial y por la dependencia.

Antes de iniciar cualquier trabajo o fincar un pedido definitivo, el contratista presentará para aprobación de la dependencia, una muestra de los materiales con el numero de autorización de la SECOFI DGE; y en caso de que se trate de equipos, presentará catálogos ilustrativos, planos y diagramas del fabricante tramitados ante la SECOFI DGE, para su aprobación.

Tuberías.- La tubería para los alimentadores, deberá ser poliducto de alta densidad para servicio pesado de 41mm de diámetro, tipo RD-9, 9kg/cm ó 130 Lbs/plg2.

Conductores de baja tensión.-
Serán de la marca Condumex, CONELEC, Conductores Monterrey, Latincasa o Conductores Guadalajara, serán de cobre electrolítico suave cuando tengan recubrimiento, y de cobre electrolítico semiduro para los desnudos, los conductores forrados deberán tener impreso el calibre, tipo de aislamiento y marca.

Para los circuitos derivados de alumbrado y para los alimentadores de baja tensión, los conductores tendrán aislamiento tipo THHW, 600 V y 75 °C de temperatura máxima, o de características mejores.

El alambrado se deberá iniciar hasta que las tuberías estén terminadas totalmente, perfectamente acopladas, limpias, fijas y previa autorización de la dependencia, queda estrictamente prohibido que las conexiones entre conductores queden dentro de las

U0117

canalizaciones. En conductores de calibre 8 y mayores, no se permitirán conexiones tipo amarre, se deberán emplear conectores mecánicos aislando con cinta Scotch 33 precisamente, complementada con cinta rellenadora de hule.

Conductores de alta tensión.-
Serán de la marcas: Polietileno de cadena cruzada Vulcanel XLP de Condumex, Viakon, Sintenax de Condumex, Policón XLPE de Conductores Monterrey o Poliphel XLP de CONELEC, serán unipolares de cobre electrolítico, con pantalla, los conectores y zapatas serán del tipo de compresión, en los empalmes y terminales se deberán restituir el aislamiento y cada una de las capas, los empalmes se evitarán en lo posible, y cuando sea estrictamente necesarios se utilizarán los estuches serie CPM (cables con pantalla metálica) de Indael o su equivalente de la marca Scotchast.

Equipos.-
Las marcas, modelos, tipos, bases, soportes, registros, especificaciones y características electromecánicas de los equipos eléctricos, tales como: subestación receptora, subestación transformadora, transformadores, serán las descritas en el propio proyecto, el catálogo de concurso y las que deben proporcionar los respectivos proveedores (catálogos, instructivos, fichas técnicas, guías mecánicas, etc.), a través del contratista principal, siempre de acuerdo a lo indicado en los capítulos correspondientes de la NOM, en un última versión.

El hecho de la aprobación de la dependencia para la adquisición de cualquier material o equipo por parte del contratista, no lo libera a esté último de su responsabilidad para responder por la calidad de los suministros, por lo que estará obligado a sustituir aquellos que no cumplan con las especificaciones o se encuentren en mal estado, sin derecho a retribuciones adicionales o modificaciones de sus precios unitarios.

El contratista estará obligado a entregar por el anticipo para adquisición de materiales, una carta compromiso irrestricta, por la buena calidad de los materiales, accesorios y equipos empleados.

EJECUCIÓN.- Será indispensable que el contratista cuente con los sistemas de seguridad industrial e higiene establecidos por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

La mano de obra deberá ser calificada, con personal de calidad, competente y experto en este tipo de trabajos, contando para ello con las herramientas apropiadas. No se admitirán trabajos ejecutados con herramientas hechizas, en malas condiciones o inadecuadas en su función.

00118

ESPECIFICACION PARTICULAR

Para los trabajos de las instalaciones eléctricas, el contratista deberá contar con las herramientas apropiadas y no se admitirán trabajos desarrollados con herramienta inadecuada.

El sistema de trabajo, la programación respectiva y el desarrollo del mismo, durante la ejecución de la obra será revisado y aprobado periódicamente por la dependencia.

El contratista al terminar los trabajos deberá entregar a la dependencia la actualización de los planos del proyecto a efecto de mostrar las instalaciones tal y como quedaron físicamente. Para este propósito, el contratista deberá hacer planos nuevos, referenciados a los del proyecto.

MEDICIÓN Y BASE DE PAGO.- Los precios unitarios correspondientes a los diversos conceptos de la instalación eléctrica, deberán considerar además de lo señalado en planos, estas especificaciones y la reglamentación correspondiente para su ejecución, y todos aquellos otros cargos correspondientes al suministro, habilitado y colocación, pruebas de funcionamiento, pruebas de calidad, equipos auxiliares, desperdicios, adecuación con y de otras instalaciones, elementos para pruebas, y todo lo necesario para las actividades de conservación hasta su recepción final por parte de la dependencia.

El transporte de personal, materiales y equipos, la dependencia de los trabajos, el almacenaje y vigilancia de los mismos, pruebas de todas las instalaciones de acuerdo a las normas y procedimientos correspondientes, limpieza de desperdicios, maniobras, cargas, descargas, etc., forman parte de los trabajos correspondientes a las instalaciones, por lo tanto deberán considerase dentro de cada precio unitario.

Las estructuras, bases metálicas, herrajes, colgantes, soportes, etc., necesarios para la instalación y montaje de equipos eléctricos serán suministrados e instalados por el contratista eléctrico, por lo que serán considerados dentro de sus análisis de P. U.

Los trabajos de obra civil, albañilería que son necesarias para la correcta ejecución de los trabajos relativos a las instalaciones eléctricas, serán hechos por el contratista de acuerdo con supervisión de obra y serán programados con anticipación a la terminación de los trabajos respectivos.

Todos los materiales y equipos deberán ser instalados de manera correcta y limpia. La instalación de cualquier material y equipo que no se sujete a las normas, reglamentos y/o

00119

especificaciones de los fabricantes, puede ser condenado por la dependencia de obra y será removido y reinstalado o repuesto sin costo adicional para la dependencia.

El contratista garantizara su trabajo y los materiales y equipo por el termino de un año, a partir del día en que se entreguen las instalaciones totalmente terminadas, probadas y operando en forma correcta.

Cualquier cambio o modificación a las especificaciones o planos de proyecto no podrán efectuarse sin la autorización expresa y por escrito de la dependencia de obra.

Independientemente de los planos que el contratista utilice para desarrollar sus trabajos en la obra, mantendrá en la misma dos juegos de planos que ira actualizando conforme avance el trabajo, marcando en los mismos el avance de las instalaciones.

00120

OBRA: ***ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).***

Licitación No. DOPM-06-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

EP.-18- SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL CONTRA DAÑOS A TERCEROS, CARTAS COMPROMISO Y SEGURIDAD DE LA OBRA.

Los licitantes deberán considerar dentro del Análisis de los costos indirectos, el pago y la contratación de dos seguros de responsabilidad civil contra daños a terceros, uno por un monto de $1'500,000.00 (un millón quinientos mil pesos 00/100 m.n.) y otro por un monto de $300,000.00 (trescientos mil pesos 00/100 m.n.) en los que se deberá establecer que el beneficiario preferente es el MUNICIPIO DE CHIHUAHUA, cuya vigencia del mismo deberá contemplar el periodo de contrato, y en caso de existir prorroga al periodo de ejecución de la obra, deberán realizarse los ajustes de la vigencia de los seguros, sin costo adicional para la Dependencia. Las Pólizas de los seguros deberán ser entregadas antes del inicio de los trabajos a la Residencia de la Obra.

Los licitantes deberán considerar dentro de los costos indirectos, la contratación de un residente de seguridad de obra, el cual deberá estar certificado por la Secretaria del Trabajo y Previsión Social asi como por la Unidad de Protección Civil competente, e incluir las herramientas y consumibles para llevar a cabo de manera eficiente las labores de seguiridad en la obra. Asi mismo deberán alinearse a lo estipulado en la materia del Reglamento de Construcción de la Ciudad de Chihuahua, asi mismo dar estricto cumplimiento a las Normas Oficiales Mexicanas en materia de seguridad emitidas por la Secretaria del Trabajo y Previsión Social, particularmente las siguientes:NOM-009-STPS RUBRO TRABAJO EN LAS ALTURAS Y NOM-31-STPS RUBRO CONSTRUCCIÓN.

00121

OBRA: ***ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).***

Licitación No. DOPM-06-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

E.P. 19. SEÑALES METÁLICAS REFLEJANTES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.

EJECUCIÓN. Todas las señales en general, deberán colocarse de acuerdo a lo indicado en el Manual de Dispositivos para el Control de Tránsito en Calles y Carreteras de la S.C.T. (Quinta Edición, Abril 1986). **La DOPM entregará oportunamente la leyenda de cada una de las señales listadas.**

Para la erección de los postes se cavarán pozos de sección uniforme de las dimensiones ordenadas por la Direccion de Obras Publicas Municipales (DOPM), y con el objeto de asegurar que los mismos queden verticales y debidamente afirmados, se rellenará la excavación con concreto F'c = 150 Kg/cm2.

La DOPM señalará al Contratista los símbolos, cifras y letreros que en cada caso deberán contener las señales metálicas conforme a lo establecido en el Manual antes mencionado.

SEÑALES PREVENTIVAS (SP): Deberán cumplir con los requisitos de forma, tamaño, ubicación y color indicados en los Incisos SP-2 a SP-5 del Capítulo I del Manual de referencia y tendrán las siguientes Especificaciones:

Placas cuadradas (con ceja):

1) Lámina galvanizada calibre 16.
2) Poste: PTR 2" x 2" verde, galvanizado y longitud adecuada a zona urbana.
3) Sujeción: Dos (2) tornillos de (5/16" x 2 1/2"), galvanizados, en el poste.
4) Acabado fondo reflejante alta intensidad y símbolos y leyendas en vinil negro.
5) Placas de sujeción (clips) calibre 12, unidos mediante punción mecánica.

SEÑALES RESTRICTIVAS (SR): Deberán cumplir con los requisitos de forma, tamaño y color señalados en los incisos SR-2 a SR-5 del Capítulo II del Manual de referencia y tendrán las siguientes Especificaciones:

Placas cuadradas (con ceja):

1) Lámina galvanizada calibre 16.
2) Poste: PTR 2" x 2" verde, galvanizado y longitud adecuada a zona urbana.
3) Sujeción: Dos (2) tornillos de (5/16" x 2 1/2"), galvanizados, en el poste.
4) Acabado fondo reflejante alta intensidad y símbolos y leyendas en vinil negro.
5) Placas de sujeción (clips) calibre 12, unidos mediante punción mecánica.
6) Para señales SR de 86 x 117 cm., ver croquis anexo.

00122

OBRA: ***ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).***

Licitación No. DOPM-06-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

SEÑALES INFORMATIVAS DE SERVICIO Y TURÍSTICAS: Deberán cumplir con los requisitos señalados en los incisos SIST-2 a SIST-5 del Capítulo III del Manual de referencia y tendrán las siguientes Especificaciones:

Placas rectangulares:

1) Lámina galvanizada calibre 16.
2) Poste: PTR 2" x 2" verde, galvanizado en forma de cruz, según croquis anexo y longitud adecuada a zona urbana.
3) Sujeción: Dos (2) tornillos de (5/16" x 2 1/2") galvanizados, en el poste.
4) Acabado fondo reflejante alta intensidad y símbolos y leyendas en grado diamante.
5) Placas de sujeción (clips) calibre 12, unidos mediante punción mecánica.

SEÑALES INFORMATIVAS DE RECOMENDACIÓN (INFORMACIÓN GENERAL): Deberán cumplir con los requisitos señalados en los incisos SIR-2 a SIR-6 (SIG-2 a SIG-6), del Capítulo III del Manual de referencia y tendrán las siguientes Especificaciones:

Placas rectangulares:

1) Lámina galvanizada calibre 16.
2) Poste: PTR (2 ½" x 2 ½") verde, galvanizado y longitud adecuada a zona urbana.
3) Sujeción: Tornillos de (5/16" x 3"), galvanizados, en el poste.
4) Acabado fondo reflejante alta intensidad y leyendas en vinil negro.
5) Placas de sujeción (clips) calibre 12, unidos mediante punción mecánica.

SEÑALES INFORMATIVAS DE IDENTIFICACIÓN: Deberán cumplir con los requisitos de forma, tamaño y color señalados en los incisos SII-2 a SII-5 del Manual de referencia y tendrán las siguientes especificaciones:

Placas rectangulares:

1) Lámina galvanizada calibre 16.
2) Poste: PTR 2" x 2" verde, galvanizado y longitud adecuada a zona urbana.
3) Sujeción: Dos (2) tornillos de (5/16" x 2 1/2"), galvanizados, en el poste.
4) Acabado fondo reflejante alta intensidad y símbolos en vinil negro.

SEÑALES INFORMATIVAS DE DESTINO (SID): Deberán cumplir con los requisitos señalados en los incisos SID-2 a SID-6 del Capítulo III del Manual de referencia y tendrán las siguientes Especificaciones:

Señales tipo SID-8, SID-9, SID-10 y SID-11:

00123

OBRA: ***ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).***

Licitación No. DOPM-06-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

1) Lámina galvanizada calibre 16.
2) Poste: PTR 2" x 2" verde, galvanizado y longitud adecuada a zona urbana.
3) Sujeción: Tornillos de (5/16" x 2 1/2"), galvanizados, en el poste.
4) Acabado del fondo en reflejante alta intensidad y letras recortadas en grado diamante.
5) Placas de sujeción (clips) calibre 12, unidos mediante punción mecánica.

Señales tipo SID-13:

1) Lámina galvanizada calibre 16.
2) Brazo de 4" x 3" x 3/16", galvanizado, según copia anexa.
3) Soporte: Canales soldados tipo Mon-Ten, de 9" x 6",galvanizados, según copia anexa.
4) Base de soporte y placa de asiento para poste y brazos de 3/4" (19 mm.)
5) Cimentación: Base de concreto simple de F'c = 200 Kg/cm2 (Anclas de 1" (25 mm.) de diámetro galvanizadas en toda su longitud, según copia anexa).
6) Acabado del fondo en reflejante alta intensidad y letras recortadas en grado diamante.

Señales tipo SID-14:

1) Lámina galvanizada calibre 16.
2) Brazo de 4" x 3" x 3/16", galvanizado, según copia anexa.
3) Soporte: Canales soldados tipo Mon-Ten de 10" x 8", galvanizados, según copia anexa.
4) Base de soporte y placa de asiento para poste y brazos de 3/4" (19 mm).
5) Cimentación: Base de concreto simple de F'c = 200 Kg/cm2. (Anclas de 1" (25 mm.) de diámetro galvanizadas en toda su longitud, según copia anexa).
6) Acabado del fondo en reflejante alta intensidad y letras recortadas en grado diamante.

SEÑAL OD-5 INDICADOR DE OBSTÁCULOS: Deberán cumplir con los requisitos señalados en el inciso OD-5 del Capítulo V del Manual de referencia y tendrán las siguientes Especificaciones:

Placas rectangulares:

1) Lámina galvanizada calibre 16.
2) Poste: PTR 2" x 2" verde, galvanizado y 2.0 metros de longitud.
3) Sujeción: Dos (2) tornillos de (5/16" x 2 1/2"), galvanizados, en el poste.
   Acabado reflejante alta intensidad y vinil negro.

SEÑAL OD-12 INDICADOR DE CURVA PELIGROSA: Deberán cumplir con los requisitos señalados en el inciso OD-12 del Capítulo V del Manual de referencia y tendrán las siguientes Especificaciones:

00124

OBRA: ***ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).***

Licitación No. DOPM-06-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

Placas rectangulares:

1) Lámina galvanizada calibre 16.
2) Poste: PTR 2" x 2" verde, galvanizado y longitud adecuada a zona urbana.
3) Sujeción: Dos (2) tornillos de (5/16" x 2 1/2), galvanizados, en el poste.
4) Acabado fondo reflejante alta intensidad y flecha en vinil negro.

DISPOSITIVOS PARA PROTECCIÓN DE OBRAS: Deberán cumplir con los requisitos señalados en los incisos DPI-2 a DPI-5 del Capítulo VI del Manual de referencia y tendrán las siguientes Especificaciones:

Placas rectangulares:

1) Lámina galvanizada calibre 16.
2) Poste: PTR 2 1/2" x 2 1/2" verde, galvanizada y longitud adecuada a zona urbana.
3) Sujeción: Tornillos de (5/16" x 3"), galvanizados, en el poste.
4) Placas de sujeción (clips) calibre 12, unidos mediante punción mecánica.
5) Acabado fondo reflejante alta intensidad y símbolos en vinil.
6) Para las señales DPC-1(barreras) y DPC-6 (Indicadores de obstáculos), las franjas diagonales serán de color naranja y blanco en reflejante alta intensidad.

NOTA: Todos los elementos metálicos de las señales, deberán ser galvanizados por proceso de inmersión en caliente.

MEDICIÓN. La medición se hará tomando como unidad la señal ya terminada y colocada en el camino, según lo indicado en el proyecto y/o lo ordenado por la DOPM.

BASE DE PAGO. El pago por unidad de obra terminada se hará al precio fijado en el Contrato para cada uno de los tipos de señales anotadas en la relación (Forma E-7). Estos precios unitarios incluyen todo lo que corresponde por: valor de adquisición o fabricación de las placas y postes; herrajes; soldadura; símbolos, signos o cifras, incluyendo el material reflejante, fijación de las placas a los refuerzos y postes; almacenamiento, carga, descarga y transportes necesarios para llevar las señales al lugar de utilización; excavación de los pozos para los postes; erección y colocación de las señales; elaboración y vaciado del concreto de relleno de los pozos, mermas y desperdicios, limpieza y en general todo lo necesario para la correcta ejecución de la obra.

E.P. 18.- SEÑALES SID-13, (*TIPO BANDERA*) DE 183 CM. x 366 CM., CON SEMÁFOROS.

00125

OBRA: ***ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).***

Licitación No. DOPM-06-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

EJECUCIÓN. Estas señales deberán cumplir con lo indicado en la Especificación Particular EP-27, en lo correspondiente a señales informativas de destino tipo SID-13. Los semáforos deberán contar con lentes de LEDS en los colores rojo, ámbar y verde, de 120 volts, 9.6 volts amperes, 60 hertz, 9.5 watts, 0.079 inom. y diámetro de 30 cms. La señal tendrá semáforos de 4 luces en el tablero y de 3 luces en el poste. La cabeza de los semáforos deberán tener viseras de policarbonato, tornillos en las viseras, bisagras con pernos de acero en las tapas, cierres con tornillos y tuercas tipo mariposa y reflectores de aluminio.

Para la instalación de estas señales se llevará a cabo el zanjeado necesario para el cableado entre éstas. La zanja será de 25 cms. de ancho por 40 cms. de profundidad. Este trabajo deberá incluir la excavación del poliducto de 2" de diámetro, relleno de arena para colchón, bacheo con concreto asfáltico con la compactación necesaria y limpieza del lugar. Además incluye el material eléctrico requerido para la completa instalación de semáforos (2 cables de 5 conductores calibre 14 con aislamiento individual de polietileno para operar a 600 volts, con cubierta protectora de PVC) hasta la fase de operación.

Al concluir los trabajos de cableado para las señales, y si se requiere, se deberán retirar de la intersección, las señales que hasta entonces estaban operando, al lugar donde la Direccion de Obras Publicas Municipales (DOPM) indique para este propósito. También se deberán demoler las bases de concreto de las estructuras que hayan sido retiradas del lugar, incluyendo acarreo de material y limpieza del área de trabajo.

MEDICIÓN. La medición se hará tomando como unidad la señal ya terminada y colocada en el camino, según lo indicado en el proyecto y/o lo ordenado por la DOPM. No se pagarán señales mal colocadas, o que no estén funcionando correctamente.

BASE DE PAGO. El pago por unidad de obra terminada se hará al precio fijado en el Contrato para la señal colocada; este precio unitario incluye todo lo que corresponde por: valor de adquisición de todos los materiales necesarios, acarreo de los mismos al lugar de colocación; almacenamiento, moldes, vaciado, mermas y desperdicios, carga, descarga, aplicación de pinturas y reflejantes, maniobras requeridas, acarreo de las señales al lugar de su colocación; colocación correspondiente, instalaciones necesarias para su conexión y puesta en funcionamiento, así como la limpieza general de la obra.

00126

OBRA: ***ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).***

Licitación No. DOPM-06-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

E.P. 20.- VIALETAS

EJECUCIÓN. Las vialetas serán de fabricación nacional, en material A.B.S., con plástico estabilizado para contrarrestar la acción de los rayos ultravioleta, con dimensiones de: cien por cien por veinte (100 x 100 x 20) mm., con reflejante en una o dos caras, conforme a lo indicado en el proyecto, mediante cuarenta y tres (43) esferas de vidrio o cristal empotradas en la vialeta en tres (3) hileras de catorce, quince y catorce (14, 15 y 14) esferas.

En su parte inferior la vialeta llevará ranuras en forma de rejilla, para que al colocarlas, utilizando setenta (70) gr. como mínimo de resina epóxica (treinta y cinco (35) gr. de epóxico A y treinta y cinco (35) gr. de epóxico B), aumente la adherencia entre la vialeta y la superficie de rodamiento, debiendo quedar colocadas en la forma y separación que en cada caso indique el proyecto y/o ordene la DOPM.

MEDICIÓN. La medición se hará tomando como unidad la vialeta ya colocada en los caminos según lo indicado en el proyecto y/o ordenado por la DOPM.

BASE DE PAGO. El pago por unidad de obra terminada se hará al precio fijado en el Contrato para la vialeta ya colocada; éste precio unitario incluye lo que corresponda por: valor de adquisición de todos los materiales necesarios, acarreo de los mismos al lugar de elaboración; almacenamiento; moldes; vaciado; perforación de agujeros; mermas y desperdicios; carga y descarga; aplicación de pinturas; maniobras requeridas; acarreo de las vialetas al lugar de su colocación correspondiente y limpieza general de la obra.

El contratista deberá comprometerse expresamente a garantizar que las vialetas ya colocadas tengan una duración mínima de un (1) año con todas sus características de calidad iniciales y a reponer sin ninguna compensación adicional, las que resulten dañadas, o no cumplan con las Especificaciones señaladas.

OBRA: ***ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).***

Licitación No. DOPM-06-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

E.P. 20.- DEMOLICIONES Y DESMANTELAMIENTOS

Las demoliciones y los desmantelamientos son los trabajos que se ejecutan con el objeto de deshacer o desmontar una estructura o parte de ella, seleccionando y estibando los materiales aprovechables y retirando los escombros, de acuerdo con lo fijado en el proyecto u ordenado por la Dependencia.

El equipo y herramienta que se utilice para las demoliciones y desmantelamientos, será el adecuado para obtener la calidad especificada en el proyecto, en cantidad suficiente para producir el volumen establecido en el programa de ejecución detallado por concepto y ubicación, conforme al programa de utilización de maquinaria, siendo responsabilidad del contratista de obra su selección. Dicho equipo será mantenido en optimas condiciones de operación durante el tiempo que dure la obra y será operado por personal capacitado si en la ejecución del trabajo y a juicio de la Dependencia el equipo presenta deficiencias o no produce los resultados esperados, se suspenderá inmediatamente el trabajo en tanto que el contratista de obra corrija las deficiencias, lo reemplace o sustituya al operador. Los atrasos en el programa de ejecución, que por este motivo se ocasionen, serán imputables al contratista.

Los materiale producto de la demolición y desmantelamiento, se cargaran y transportaran al sitio o banco de desperdicios que indique la Dependencia, en vehículos con cajas cerradas y protegidos con lonas, que impidan la contaminación del entorno o que se derraemn, si es que éstos circularan por caminos de uso común, considerando , acarreos, cuando se trate de materiales que no vayan a ser aprovechados posteriormente y que hayan sido depositados en un almacen temporal, serán trasladads al banco de desperdicios lo mas pronto posible. El transporte y disposición de los residuos se sujetarán, en lo que corresponda a las leyes y reglamentos de protección ecológica vigentes.

Previamente a la demolición de una estructura o de una de sus partes, se hara el desmantelamiento de los materiales aprovechables, cuando no sea posible, la demolición se hara de acuerdo con lo fijado en el proyecto o parovado por la Dependencia, sin dañar los materiales expresamente indicados para su empleo posterior.

Antes de la demolición de banquetas, guarniciones y pavimentos, se hara un corte con sierra para no ocasionar dalos mas alla de los limites indicados en el proyecto o aprovados por la Dependencia.

En los lugares donde vaya a construirse un terraplén, las demoliciones de harán hasta sesenta (60) centímetros debajo del nivel de subrasante, salvo que el proyecto o la Dependencia para cada caso en particular.

En los lugares donde vaya a realizarse un corte o alojarse una nueva estructura, las demoliciones se harán hasta la profundidad que indique el proyecto o apruebe la Dependencia.

00128

OBRA: ***ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).***

Licitación No. DOPM-06-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

Las partes de la estructura que hayan sido demolidas o desmanteladas fuera de las líneas y niveles indicadps en el proyecto o por la Dependencia,, serán reconstruidas o repuestas por cuenta y costo del contratista de obra, con las características y materiales que teníam en su estado original.

Todos los materiales producto de las demoliciones y desmantelamientos son propiedad de la Dependencia, por lo que el contratista de obra no puede disponer de ellos sin la autorización por escrito dela misma.

MEDICIÓN.- cuando la demolición y el desmantelamiento se contraten a precios unitarios por unidad de obra terminada y se medirán según lo señalado para determinar el avance o la cantidad de trabajo realizado para efecto de pago.

La demolición de mampostería, zampeado, concreto hidráulico o madera se mediara tomando como unidad el metro cubico.(M3)

BASE DE PAGO.- el pago por unidad de obra terminada se hara al precio unitario fijado en el contrato para la unidad indicada en la forma E-7 este precio unitario incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución.

00129

OBRA: ***ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).***

Licitación No. DOPM-06-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

E.P. 21.- LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA

Durante la ejecucion de la obra objeto de la licitacion el contratista estara obligado a mantener y conservar todo el tiempo que sea requerido la limpieza total de la obra, asi como la de las desviaciones y los caminos de acceso.

La limpieza general de la obra, sera a cargo del contratista y por lo tanto su costo debera considerarlo en los precios unitarios de los diversos conceptos de trabajo el area debera quedar limpia y de acuerdo a lo solicitado por la D.O.P.

MEDICIÓN.- se hara tomando como unidad la indicada en la forma e-7 y basándose en los volúmenes de proyecto.

BASE DE PAGO.- el pago por unidad de obra terminada se hara al precio unitario fijado en el contrato para la unidad indicada en la forma e-7 este precio unitario incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución.

00130

OBRA: ***ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).***

Licitación No. DOPM-06-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

E.P. 22.- EXCAVACIÓN MANUAL PARA SONDEOS DE LÍNEAS DE SERVICIÓS EXISTENTES CUALESQUIERA QUE SEAN CLASIFICACIÓN Y PROFUNDIDAD(INCLUYE EL RELLENO OMPACTADO). POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA

EJECUCIÓN. Donde lo indique el proyecto y/o ordene la supervision de la Dependencia, se procederá a ejecutar los trabajos relativos a la excavacion manual para la identificacion de trayectorias de instalaciones subterraneas. estos sondeos tendran dimensiones de 1.00 x 1.00 x1.50 mts de profundidad, en promedio.

MEDICIÓN.- La medición se hará de acuerdo a lo indicado en la forma E-7 por unidad de obra terminada.

BASE DE PAGO.- El pago por unidad de obra terminada, se hará al precio unitario fijado en el contrato. Este precio unitario incluye lo que corresponda por: Excavacion y rellenos, mano de obra, herramienta menor, pruebas, balizamiento y todo lo necesario para su correcta ejecución.

00131

OBRA: ***ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).***

Licitación No. DOPM-06-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

EP.-23. PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO MR= 50 KG/CM2.

a. Concreto

Construcción de **22 cm** de Losa de concreto **MR50WT** – Apertura Rápida – Concreto Hidráulico Premezclado con TMA de 19 mm, Resistencia a la Flexión o Modulo de Ruptura **de 50 kg/cm2** a la edad de 3 días, y apertura rápida al tránsito a los 3 días, revenimiento de 10 + 2 cm. Con un contenido mínimo de cemento de 440 kg/m3 y fibra Fibermesh o similar en calidad a razón de 1.8 kg/m3. Con Cemento Pórtland tipo CPO 30R RS/BRA.

Los tableros se limitarán a un ancho de vialidad de 3.5 m de ancho y a cada 4.30 m en el sentido longitudinal, con un espesor de **22 cm.**

b. Cimbras

Las cimbras deberán tener una sección transversal resistencia y nivel de seguridad tal que soporte la presión del concreto al ser colado, así como la vibración y el impacto del equipo que soporten sin hundirse ni cementarse. El método de conexión entre secciones deberá ser de tal manera que las juntas no se desplacen en ninguna dirección. La desviación máxima que la superficie podrá tener, no deberá exceder de 0.3 cm en tres metros y para la cara inferior será de 0.5 cm en tres metros a partir de una línea recta. Para las curvas de radio de 30 m o menos, deberán emplearse cimbras flexibles o curvas del radio adecuado.
La cimbra deberá tener una altura igual al espesor de proyecto de la losa, y deberá tener orificios distribuidos a lo largo de su cara, para la colocación de las barras de amarre longitudinales, en el caso de las juntas de construcción, así como las pasajuntas en la junta transversales.
La capa base deberá compactarse y dejarse al nivel de proyecto en una superficie uniforme, con la finalidad de que la cimbra sea soportada uniformemente a todo lo largo, de acuerdo a la elevación especificada en proyecto geométrico. Deberán aceitarse y limpiarse la cimbra cada vez que se use.
El contratista deberá verificar y corregir, de ser necesarias, la alineación y elevaciones de las pendientes de la cimbra inmediatamente antes de colar el concreto. Cuando alguna pendiente se vuelva inestable se tendrá que volver a instalar la cimbra y verificar nuevamente su alineación.
Las guarniciones instaladas previamente, o las losas de concreto existente, pueden utilizarse como cimbra.

00132

c. Colado del Concreto

Después de elaborado el concreto hidráulico, será colocado extendiéndolo y consolidándolo con una regla vibratoria o extendedora de rodillos, de tal manera que se obtenga una losa de concreto hidráulico uniforme, sin embargo en áreas irregulares el concreto puede extenderse y terminarse a mano. El colado se hará en una forma continua, cuando el colado sea suspendido por más de 30 min, se procederá a construir una junta transversal de emergencia

Cada franja de concreto hidráulico se colocará cubriendo el ancho de un carril (3.5 m).

No se permitirá el colado del concreto hidráulico si existe segregación.

Es conveniente que previo a la colocación del concreto se humedezca la base, evitando encharcamientos o saturación del material.

Al final de cada jornada y con la frecuencia necesaria, se limpiarán perfectamente todas aquellas partes de la regla vibratoria o extendedora de rodillos que presenta residuos de concreto.

Los trabajos de colado serán suspendidos en el momento en que se presenten situaciones climáticas adversas y no se reanudarán mientras éstas no sean las adecuadas.

La adición de agua a la superficie del concreto para facilitar las operaciones de acabado, no se permitirán.

d. Vibrado

Inmediatamente después de colado el concreto hidráulico, se consolidará mediante vibrado.

El vibrado se hará uniformemente en todo el volumen de la carpeta, si se utiliza la regla vibratoria , deberá tener una frecuencia de operación adecuada para alcanzar a vibrar los **22 cm del espesor**. Además se deberán utilizar vibradores de inmersión manuales, con la capacidad suficiente para consolidar la losa en todo su espesor. Estos vibradores serán lo suficientemente rígidos para asegurar el control de la posición de operación de la cabeza de vibrado.

e. Texturizado

El acabado de la carpeta de concreto hidráulico, se hará pasando sobre la superficie la rastra de la texturizadora, de manera que se produzca una superficie uniforme de textura abrasiva, a todo lo ancho del pavimento.

Las dimensiones de la rastra serán tales que proporcione una franja de contacto de cuando menos 1 m de ancho sobre la superficie del pavimento.

El acabado de la superficie proporcionará una superficie de rodadura con la resistencia de fricción establecida en la norma N-CTR-CAR-1-04-009-06 – Carpeta de concreto hidráulico-

00133

f. Curado

La membrana de curado, deberá cumplir con los requisitos de calidad que se describen en la norma N-CMT-2-02-006/04 – Calidad de membranas de curado para concreto hidráulico-.
La aplicación de la membrana de curado se realizará mediante el uso de rociadores mecánicamente operados a presión, equipados con boquilla que cuentes con un dispositivo tipo escudo o capuchón para evitar la desviación del rocío por efectos del viento.
El equipo de curado contará con un tanque de almacenamiento dotado con un dispositivo interior de agitación para mantener el producto completamente mezclado durante el proceso.
Se recomienda una membrana de color blanco, debido a sus características reflejantes ayudando a mantener la superficie más fresca y prevenir la acumulación de calor.
Los compuestos se adherirán a la superficie del concreto recién colado y formarán una película continua, flexible y sin grietas visibles o cavidades y permanecerá como una película entera por lo menos 3 días después de su aplicación.
Los ingredientes que se utilicen para la elaboración de la membrana de curado no serán tóxicos o inflamables.
Si el fabricante no indica una dosificación, ésta será aplicada a razón de 1 dm3 (decímetro cúbico) para 5 m2 de superficie.
Cualquier compuesto líquido para formar una membrana secará al tacto en no más de 4 h, una vez seco el producto no estará pegajoso, resbaloso ni se marcarán huellas cuando se camine por él.

g. Juntas constructivas

Una vez que el concreto haya endurecido lo suficiente para que no se desportille y antes de que se formen grietas naturales por contracción, se aserrara la carpeta para formar una junta. El tiempo de espera entre el colado y el aserrado será de 4 a 6 horas, como máximo.
Primero se aserrarán las juntas longitudinales de contracción e inmediatamente después las transversales. Las losas que se agrieten por aserrado inoportuno serán demolidas y remplazadas o reparadas si la supervisión lo aprueba.

OBRA: ***ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).***

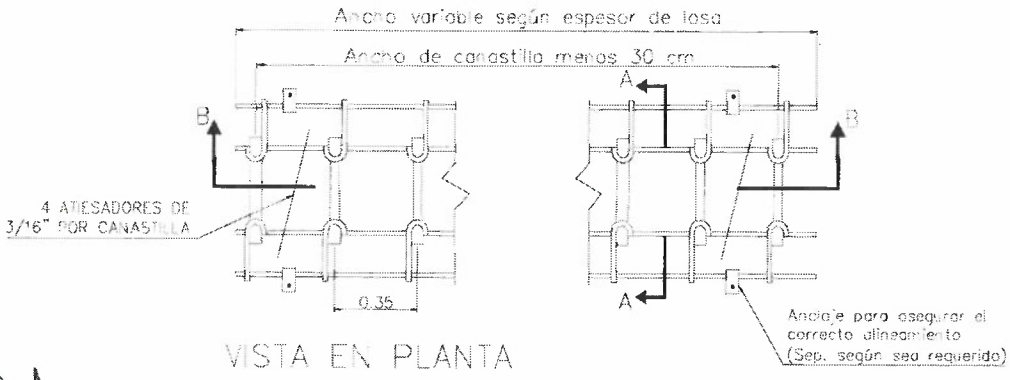
Licitación No. DOPM-06-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

1. Juntas transversales de Construcción

Para su construcción se deberán hacer ranuras con un ancho de 3 mm y una profundidad de 1/3 del espesor del pavimento. Estas juntas deberán hacerse previo a que se presente la contracción. Adicionalmente se colocarán pasajuntas a base de varilla lisa del No. 8 de 1" de 35 cm de largo, dispuestas @ 35 cm, a una profundidad de ½ del espesor del pavimento. Se colocarán antes del colado del concreto hidráulico, mediante silletas o canastas metálicas de sujeción que las aseguren en la posición correcta durante el colado y el vibrado del concreto, sin impedir sus movimientos longitudinales. Una vez coladas, la superficie expuesta de las pasajuntas se someterá a un tratamiento antiadherente, con grasa o una funda de plástico, para garantizar el libre movimiento longitudinal de las losas en la junta.

CANASTILLAS PARA
PASAJUNTAS



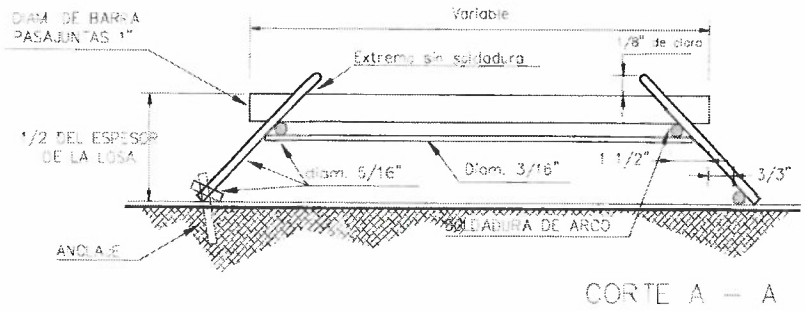
VISTA EN PLANTA

001135

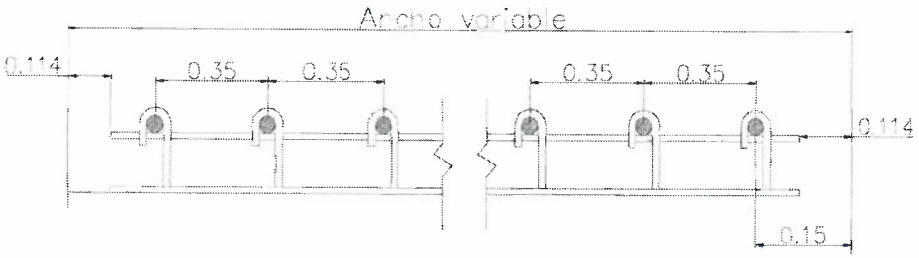
OBRA: ***ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).***

Licitación No. DOPM-06-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR



CORTE A – A



CORTE B – B

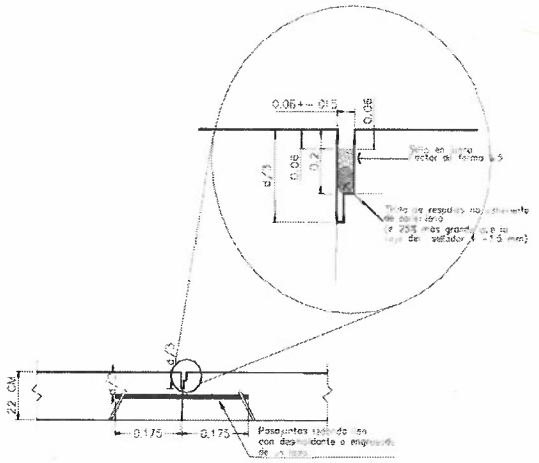
Corte y sellado de juntas de contracción con pasajuntas

00136

OBRA: ***ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).***

Licitación No. DOPM-06-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR



Corte y sellado de junta de contraccion transversal con pasajuntas

2. Juntas longitudinales de Construcción

Para su construcción se deberán hacer ranuras con un ancho de 6 mm y una profundidad de 37.5mm, entre las estructuras, y pavimento de concreto existente, que este en contacto con la losa de concreto a trabajar. Se deberá garantizar la correcta alineación de la junta longitudinal.

La cimbra contará con orificios que permitan la instalación de pasajuntas en todo el ancho de la losa, con el alineamiento correcto. Una vez colada la losa, en los orificios se colocarán mediante vibrado barras de amarre a base de varillas corrugadas del No. 5 de 5/8" de 75 cm de largo, dispuestas @ 75cm, deberá embeberse 37.5 cm dentro de la losa, y el resto quedará fuera.

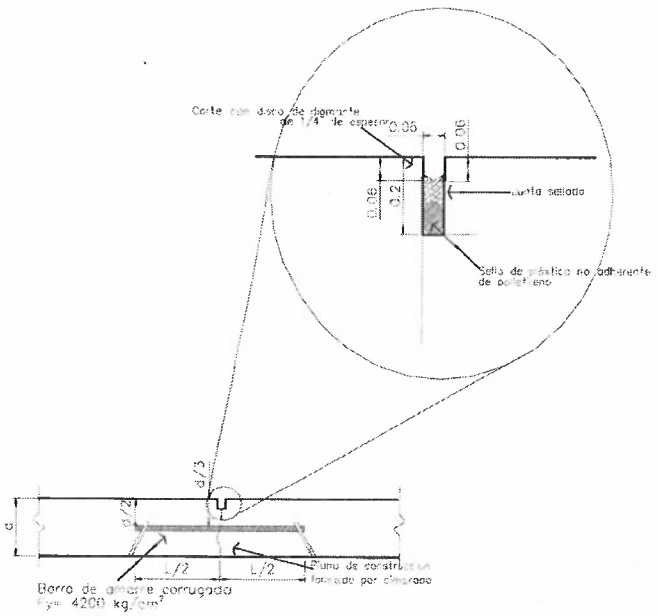
En una longitud de 45 cm antes y después de una junta transversal, no se colocarán barras de amarre.

00137

OBRA: ***ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).***

Licitación No. DOPM-06-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

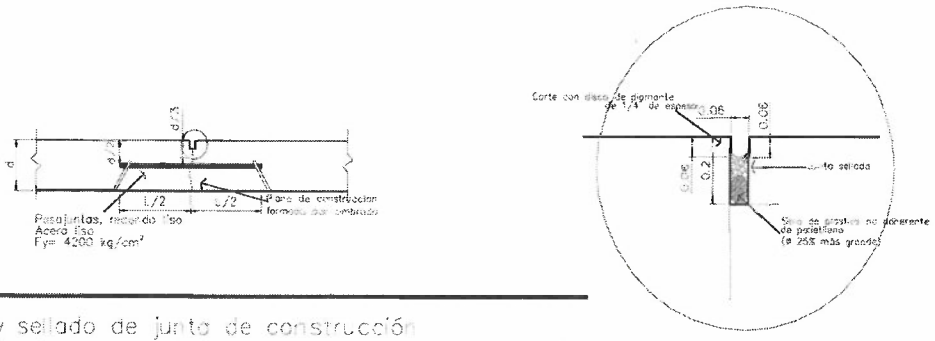


Corte y sellado de junta de construcción longitudinal con barra amarre

En el sitio preestablecido para terminar el colado del día y coincidiendo siempre con la ubicación de una junta transversal de contracción, se formará una junta de construcción, hincando en el concreto fresco una frontera metálica o cimbra que garantice la perpendicularidad del plano de la junta con el plano de la superficie de la losa y se removerá el concreto fresco excedente. Esta frontera o cimbra contará con orificios que permitan la instalación de pasajuntas en todo lo ancho de la losa, con el alineamiento y espaciamiento indicado. Para garantizar la consolidación correcta del concreto en las esquinas y bordes de la junta, se utilizarán vibradores de inmersión manual.
Inmediatamente después de descimbrado y antes del nuevo colado, se deberá aserrar la junta para garantizar la perpendicularidad de la misma.

00138

ESPECIFICACION PARTICULAR



Corte y sellado de junta de construcción transversal con pasajuntas

3. Sellado de Juntas

Todas las juntas que se vayan a sellar deberán rellenarse con material sellador de poliuretano autonivelante elastomerico (sonomeric 1 o similar) una vez efectuados el primer y segundo corte formen una caja de 13 mm de ancho y profundidad de 3 cm, posteriormente se aplicará aire a presión para la limpieza de la ranura y colocación de cordón o tira de relleno preformada no adherente. No deberá colocarse el material sellador cuando la temperatura del aire a la sombra sea menor de 10 grados centígrados, a menos de que lo autorice la supervisión. Y deberá estar seca libre de humedad.
Las dimensiones de la losa en el sentido longitudinal tendrán una tolerancia de más menos 1 cm, coincidiendo siempre el aserrado de las juntas transversales con el punto medio longitudinal de las pasajuntas. La alineación de las juntas longitudinales tendrá una tolerancia de más menos 1 cm.

MEDICIÓN.- Las losas de concreto hidráulico, por unidad de obra terminada, se medirán tomando como unidad el metro cuadrado (m2) de concreto de **22 cm. de espesor.**

BASE DE PAGO.- El pago se hará al precio unitario fijado en el contrato por metro cuadrado (m2) colocado de **22 cm.** de espesor, de acuerdo con lo señalado en el Inciso 3.01.03.084-H de las Normas para Construcción e Instalaciones de Carreteras y Aeropistas. Además el contratista estará obligado a construir y conservar transitables todo el tiempo requerido, tanto las desviaciones como los caminos de acceso adecuados para comunicar los frentes de trabajo.

00139

OBRA: ***ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).***

Licitación No. DOPM-06-2019

ESPECIFICACION PARTICULAR

RESTRICCIONES SANITARIAS.

Para evitar la contaminación del agua, se deberá:

- Vigilar que no existan vertimientos de sustancias tóxicas o desechos de obra en ríos, arroyos o canales de riego. Evitar filtraciones de contaminantes a los mantos freáticos. Se deberán colocar los materiales de desecho lejos de las corrientes superficiales y cubrirlos.

- No disponer las aguas residuales en cuerpos de agua o directamente al suelo. Se deberán instalar sanitarios portátiles para uso obligatorio del personal, incluyendo el tratamiento de aguas residuales y eliminación de químicos. Debera considerar la instalación de uno por cada 25 trabajadores.

00140

OBRA: ***ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).***

Licitación No. DOPM-06-2019

ESPECIFICACIONES GENERALES

I.1- Generalidades

En lo subsecuente de estas especificaciones, a la Dirección de Obras Públicas y/o a sus representantes que ésta designe para dirigir, supervisar y/o controlar la obra, se les denominará "la dependencia" y a la empresa que le sea adjudicado el contrato para la construcción, se le denominará "el contratista".

I.2.- Especificaciones Generales y Normas de referencia.

Cuando los planos o estas especificaciones no establezcan con claridad los alcances, procedimientos y/o condiciones correspondientes a los conceptos de trabajo, éstos se deberán ajustar o complementar con lo señalado en las especificaciones generales, códigos y normas que en seguida se citan, referidos en estas especificaciones por medio de sus abreviaturas, rigiendo siempre lo correspondiente a su última edición.

ASTM	Sociedad Americana de Pruebas de Materiales
ACI	American Concrete Institute
SCT	Normas para Construcción
IMCYC	Instituto Mexicano del Cemento y Concreto

Adicionalmente y como parte integrante del presente documento, se establecen especificaciones particulares de acuerdo al tipo de trabajo por ejecutar.

I.3.- Alcance de los Trabajos.

A fin de desarrollar adecuadamente las obras del proyecto, se deberá considerar como parte del alcance de los trabajos, la ejecución completa de todas las construcciones e instalaciones, incluido su equipamiento, ajustándose en todos los casos a lo mostrado en los planos del proyecto, a estas especificaciones y a las normas señaladas en el inciso I.2

Los trabajos a realizar por el contratista deben incluir: el suministro de todos los materiales (excepto aquellos que determine proporcionar directamente la dependencia), los cuales deberán ser nuevos, de primera calidad y de la marca recomendada por el proyectista o similares en características, calidad y costo; la mano de obra requerida de acuerdo a los programas establecidos, la cual deberá

00141

estar capacitada, tener la experiencia suficiente y contar con equipos, herramienta y accesorios adecuados para el desempeño de sus labores; dotar a la obra de los equipos de construcción y auxiliares que se requieran durante el proceso constructivo; adquirir, instalar y probar el equipamiento proyectado; y efectuar todas aquellas acciones necesarias para el proyecto, que le sean solicitadas por la dependencia durante la vigencia de su contrato.

El contratista tiene la obligación de conocer y familiarizarse totalmente con la obra por construir y los requerimientos del proyecto, en el entendido que el hecho de no contar en su oportunidad con información complementaria, no significarán que esta parte del proyecto quede excluida de sus responsabilidades.

Para la correcta realización de los trabajos, el contratista deberá proporcionar los servicios e instalaciones principales que a continuación se describen, los cuales deberán formar parte de los costos indirectos correspondientes:

a) Supervisión de todos los trabajos bajo la responsabilidad de un ingeniero especializado con capacidad y experiencia comprobada.

b) Instalación y conservación de oficinas de campo; almacenes adecuados, construidos con materiales no combustibles; servicios sanitarios móviles para sus empleados ubicados en las áreas que señale la dependencia. Todas estas construcciones deberán ser removidas completamente al término de los trabajos, dejando el lugar limpio y libre de escombros.

c) Llevar a cabo durante todo el tiempo que se requiera, los levantamientos topográficos necesarios para poder realizar adecuadamente los trabajos encomendados.

d) Antes de la recepción final por parte de la dependencia, de acuerdo a las normas y procedimientos correspondientes, efectuar pruebas de operación a todos los equipos e instalaciones, con los ajustes necesarios que estos requieran.

e) Actualización de los planos de proyecto al término de la ejecución de los trabajos, a efecto de mostrar las instalaciones tal y como queden.

00142

f) Mantener en buenas condiciones de limpieza todas las áreas de trabajo, eliminando diariamente todos los desperdicios, independientemente de una limpieza final completa previa a la entrega de obra.

El contratista deberá considerar en el análisis de su propuesta todos los factores geográficos, económicos y ambientales de la zona en que se ubica la obra, que pudieran influir en el desarrollo de sus trabajos; asumiendo la total responsabilidad respecto a la confiabilidad de dichos datos, ya que la dependencia no aceptará modificaciones de precios o reclamaciones ante una mala interpretación por parte del contratista acerca de la influencia de estos factores, que pudiesen afectar el desarrollo de los trabajos. Para esto, los contratistas participantes en el concurso realizarán las visitas necesarias al lugar de la obra y formularán las preguntas pertinentes, las cuales serán aclaradas por la dependencia.

I.4.-Supervisión de los Trabajos.

La dependencia, supervisará y decidirá la aceptación o rechazo de cada etapa de los trabajos que integran la obra, auxiliándose para ello en lo que corresponda, de laboratorios de campo, empresas supervisoras independientes y del asesor o asesores que designe la propia dependencia.

El contratista dentro de su propuesta y sin que esto represente cargos adicionales, tiene la obligación de contratar un laboratorio de control de calidad, previamente autorizado por la dependencia, para que efectúe las pruebas necesarias o aquellas que le solicite la dependencia para verificar la calidad de materiales o trabajos realizados.

Todos los materiales, imprescindiblemente nuevos, así como los equipos de construcción y los trabajos realizados serán de primera calidad y estarán sujetos a la inspección, examen y pruebas que determine la dependencia en cualquier momento durante la construcción, o después de su terminación y en cualesquier lugar en donde se encuentren o elaboren.

La dependencia tendrá derecho a rechazar todo material, equipo, mano de obra y construcción defectuosos o que no sean de primera calidad y exigir al contratista su corrección o restitución inmediata, sin que por ello tenga derecho a reclamaciones de pago adicionales.

00143

Los defectos por mano de obra inadecuada, deberán ser corregidos en forma satisfactoria y los materiales rechazados deberán ser retirados de la obra y reemplazados por material apropiado, sin que por este motivo tampoco tenga el contratista derecho a reclamación alguna.

La presencia de supervisores al servicio de la dependencia durante la ejecución de un trabajo, no liberará al contratista de su responsabilidad de realizar dicho trabajo de acuerdo con los planos y especificaciones, ni de cualquiera otra obligación establecida en el contrato.

La dependencia se reserva el derecho de revisar en cualquier momento la localización, dimensiones, orientación y niveles de la construcción y/o partes de ella.

El contratista deberá avisar a la dependencia con suficiente anticipación (tres días por lo menos), antes de iniciar un determinado trabajo o actividad, en que se deba verificar su calidad, alcance, procedimiento y localización.

El contratista deberá ajustar las operaciones de construcción de manera que permita a la dependencia realizar los trabajos de supervisión, la cual cuidará ocasionar el mínimo de interferencias durante dichas operaciones.

Los trabajos realizados por el contratista, que resulten fuera de los alcances indicados en los planos, así como cualquier trabajo adicional realizado sin orden escrita aprobatoria por parte de la dependencia, se considerarán como trabajos no autorizados y deberán ser removidos a juicio de la dependencia y restituidas las condiciones originales de las áreas afectadas, por cuenta y costo del contratista y de acuerdo con las instrucciones que la dependencia le indique.

Si el contratista no realiza las correcciones necesarias en el tiempo previamente concertado con la dependencia, éstas podrán ser ejecutadas por la dependencia o a través de terceros a expensas del contratista.

I.5.- Bitácora.

La dependencia conservará en todo momento en la obra, hasta la elaboración del finiquito correspondiente, un libro de bitácora, el cual estará foliado y firmado por personal autorizado de la dependencia y de la contratista.

Este libro, que desde su inicio lo registrará y autorizará la dependencia, será el medio en el cual se anoten, entre otros, los siguientes acontecimientos: inicio y conclusión de las etapas de ejecución de la obra, solicitudes y aprobaciones de los cambios pertinentes respecto a lo especificado, datos no contenidos en planos, eventos que repercutan en la evolución de la obra, seguimiento de acuerdos, recursos implementados, asuntos relacionados con actividades extraordinarias al contrato y otros aspectos de cualquier índole que se consideren necesarios y de importancia para el buen desarrollo de la obra y su correcta retribución. En todos los casos las anotaciones deberán llevar un número consecutivo, estar firmadas por ambas partes a través de las personas previamente autorizadas y estar permanentemente actualizada.
El hecho de que el representante de la contratista no firme la Bitácora, no lo excluye de la responsabilidad de haber sido notificado y del seguimiento que debiera tener a lo ahí expresado, para lo cual deberá dar respuesta a cualquier nota en un término no mayor a 72 horas, de lo contrario se asume como aceptado el compromiso y/o instrucción ahí expresada.

I.6.- Información respecto al proyecto.

El contratista contará con un juego completo de planos para la ejecución de las obras, proporcionados oficialmente por la dependencia, además de una versión en formato digital a través de un disco compacto a fin de obtener las copias necesarias y utilizar la información correspondiente con fines de control, comprometiéndose el contratista a no modificar ni alterar la información contenida en el mismo, ni permitir su divulgación sin previa autorización por parte de la dependencia.

En caso necesario, la información del proyecto podrá ser modificada, complementada o sustituida por parte de la dependencia, entregándosele oportunamente la versión correspondiente al contratista, el cual deberá proceder mediante las acciones pertinentes a su sustitución e implementación a fin de prevenir la utilización de información y datos modificados.

El contratista estará obligado a conocer a través de los planos, especificaciones, catálogos, estudios y demás documentos que formen parte del contrato respectivo, las características generales y de detalle de la obra a realizar; de tal manera que este habilitado para atender los requerimientos de la misma y anticipe las acciones y recursos que sean necesarios para su consecución.

00145

El conocimiento detallado del proyecto, deberá permitir al contratista juzgar la participación de terceros, como en el caso del suministro de servicios generales o la participación de especialistas de otras empresas, para lo cual resultará de vital importancia el cumplimiento de programa de terminación y liberación de áreas específicas.

El contratista, estará obligado a conocer de antemano para su propuesta, las condiciones del sitio de la obra incluidas sus zonas adyacentes y de influencia, de tal manera que pueda tomar en cuenta todos aquellos factores que afecten a la misma, favorable o desfavorablemente, lo cual deberá ser considerado en el análisis de sus rendimientos.

I.7.- Información por parte del contratista.

El contratista deberá presentar para aprobación de la dependencia, entre otros los siguientes planos:

a) Planos y/o esquemas que muestren el avance periódico de los trabajos, con la finalidad de dar soporte a las estimaciones correspondientes. La elaboración de estos planos o esquemas los hará el contratista siguiendo los lineamentos que al respecto le indique la dependencia.

b) En caso de variaciones con la información proporcionada por la dependencia, el contratista deberá proporcionar planos debidamente elaborados, con la ubicación exacta, trayectorias y características precisas de los elementos y/o instalaciones tal y como se localicen físicamente en la obra, apoyándose para esto, cuando sea necesario, de isométricos.

I.8.- Programa de trabajos

Todo trabajo por ejecutar deberá contar con la programación correspondiente, a fin de juzgar su correlación con el programa general de la obra, establecer las condiciones de dependencia e interferencia con el resto de las actividades del proyecto, dar seguimiento a la implementación de sus recursos y llevar el control de sus avances y costos.

Será obligación y responsabilidad del contratista la entrega oportuna a la dependencia de la programación y su avance correspondiente, a fin de que ésta la revise y acepte, de no cumplir la contratista con lo anterior la dependencia no tramitara pago de estimaciones.

I.9. - Materiales

Todos los materiales para el proyecto deberán ser nuevos, de primera calidad, cumplir con lo estipulado en estas especificaciones y antes de su uso ser aprobados por la dependencia.

Previamente a fincar el pedido definitivo, el contratista deberá presentar a la dependencia una muestra de cada material por adquirir, quien de inmediato lo revisará y autorizará en su caso, para prevenir devoluciones y gastos innecesarios al contratista, sin que por ello se releve de responsabilidad al contratista por la calidad de los materiales que se reciban en la obra.

I.10.- Seguridad

1.- La dependencia, en cualquier momento tendrán acceso a todas las partes de la obra y los talleres en los cuales se trabaje, con el objeto de inspeccionar y aprobar su ejecución y los materiales empleados; El contratista proporcionara en todo momento las facilidades necesarias proporcionando acceso seguro para tal inspección, incluso a los talleres en los cuales se hagan partes de los trabajos en tal forma, que no resulte peligroso o incómodo para las personas ni perjudicial para los trabajos (En cualquiera de sus etapas).

2.- El contratista elaborará y someterá a aprobación de la dependencia el reglamento de seguridad interna de la obra que deberá contemplar todos los aspectos referentes a la misma.

3.- El contratista durante el transcurso de la obra dispondrá escaleras, puentes, pasarelas y andamios que ofrezcan seguridad y protección tanto para trabajadores como para personal de contratista, con objeto de facilitar la ejecución, supervisión e inspección de los trabajos debiendo cumplir con lo indicado en el reglamento de construcciones vigente.

4.- La dependencia en el caso de juzgarlo conveniente solicitara la colocación de elementos de comunicación y/o protección adecuadas o en su defecto ordenara tal medida, siendo los gastos y responsabilidad por cuenta de contratista.

I.11.- Medición y Pago

En las presentes especificaciones se señalan de manera general los alcances que deberán cubrir los conceptos de trabajo. A fin de que el contratista considere en su cotización la totalidad de los factores que servirán de base para la medición y pago de los conceptos de obra, a continuación se relacionan aquellos otros aspectos de orden general que deberán ser incluidos de manera no limitativa, ya que también deberá tomarse en cuenta la información contenida en los planos, la descripción del concepto en el catálogo y/o en las especificaciones particulares de cada concepto.

Los factores a considerar como se señala en el párrafo anterior son los siguientes: los salarios, prestaciones y capacitación del personal empleado; costos de posesión, transporte, operación y mantenimiento de equipos de construcción y montaje; depreciación y conservación de herramienta; costos de adquisición, importación (en su caso), carga, transporte, descarga, manejo, elevación custodia, almacenamiento, mermas y desperdicios de materiales de construcción y auxiliares; acarreos de materiales de desecho; regalías por el uso de patentes o por la explotación o usufructo de bancos de materiales y abastecimiento de agua; control de calidad; equipo, materiales, implementos y gastos de previsión en seguridad e higiene; gastos de instalaciones temporales y servicios incluida su depreciación, mantenimiento, vigilancia y retiro; gastos generales de operación, supervisión, administración y actualización tecnológica; primas de seguros y fianzas, impuestos, réditos del capital invertido (financiamiento); limpieza de la obra, retiro de materiales sobrantes y escombro; utilidad del contratista, imprevistos y en general todo gasto directo o indirecto originado por la construcción de la obra o con motivo de la misma.

El pago por los trabajos desarrollados, será el producto del precio unitario de cada concepto de obra expresado en el catálogo de conceptos, por las cantidades de obra realmente ejecutado y aceptado por la dependencia, medidas en la forma especificada. Todos los conceptos se pagaran por unidad de obra terminada, razón por la cual deberán incluir todos los elementos necesarios para su correcta ejecución.

I.12.- Recepción de los Trabajos

La recepción de los trabajos para cualquier etapa de la construcción, estará sujeta a obtener resultados satisfactorios en las pruebas que correspondan y que dichos trabajos se hayan ejecutado de acuerdo a planos, especificaciones y a las indicaciones de la dependencia.

La recepción de los trabajos se efectuará de acuerdo a lo estipulado en las leyes y reglamentaciones aplicables.

I.13- Letreros informativos de la obra

El Contratista queda obligado a colocar en cada uno de los dos (2) lugares que se le indiquen, un letrero informativo de la obra de dos (2.00) por tres (3.00) m, con la leyenda que oportunamente se le proporcione. Cada letrero constara con lona plástica, la cual estará sujeta al marco tubular de acero de 3" de diámetro, el marco deberá estar soportado por una estructura metálica (el diseño y la fabricación serán responsabilidad del Contratista), de acuerdo a la leyenda indicada por la dependencia, las cuales deberán instalarse en los lugares que se indiquen en forma oportuna.

La elaboración y colocación de estos dos (2) letreros, así como su mantenimiento durante el proceso de la obra hasta su recepción final, será por cuenta del Contratista y su costo deberá considerarlo en los indirectos de la obra. Así mismos estos deberán ser entregados a la dependencia una vez concluida la obra (incluyendo la estructura).

Obra: ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).

Licitación No. DOPM-06-2019

TRABAJOS POR EJECUTAR

LOS TRABAJOS A EJECUTAR COMPRENDEN EN TERMINOS GENERALES LO SIGUIENTE:

1.- PRELIMINARES

Se iniciará con los trabajos de, Retiro de retenida de línea de CFE, Desmantelamiento de señalamiento vertical, Retiro de poste de anuncio particular y paradero de camión con recuperación del material y su traslado al almacén que indique la supervisión. Se continuará con Demoliciones, de Concreto hidráulico: simple y reforzado, de carpeta asfáltica y adoquín de conformidad con lo indicado en el proyecto. Se incluye también los trabajos de Desmantelamiento de luminaria y poste de alumbrado público, con recuperación del material y su traslado a donde lo indique la dependencia.

2.- TERRACERIAS

2.1.- CORTES

Se continuará con las excavaciones en cortes y adicionales abajo de la subrasante, Incluye: retiro del material al banco que elija el contratista, así como excavaciones con equipo y/o manual para sondeos para descubrir Instalaciones subterráneas, a efectos de evitar daños a las mismas.

2.2.- TERRAPLENES

Se refieren principalmente a la compactación del terreno natural en el área de desplante de los terraplenes, para 90%; la formación y compactación por unidad de obra terminada, de terraplenes adicionados con sus cuñas de sobre ancho, para noventa por ciento (90%) del banco que elija el contratista con TMA de 3"; Rellenos para banquetas formado en capas de 20 cms. de espesor compactadas al 90% con material del banco que elija el contratista

00150

Obra: ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).

Licitación No. DOPM-06-2019

TRABAJOS POR EJECUTAR

3.- TRABAJOS DIVERSOS

Los trabajos respectivos consiste en la ejecución de los siguientes trabajos: Guarnición de Concreto hidráulico: coladas en el lugar de: f'c=200 kg/cm2, de 665 cm2 de sección, según proyecto, acabado aparente; Concreto hidráulico, por unidad de obra terminada: simple colado en seco: de f'c=150 kg/cm2, utilizado en banquetas.

4.- PAVIMENTOS

Los trabajos de pavimentos se refieren al fresado de la carpeta asfáltica existente, suministro, formación y compactación de Sub-Base por unidad de obra terminada, compactada al noventa y cinco por ciento (95%), del banco que elija el Contratista, con material parcialmente triturado; el suministro, formación y compactación de Base hidráulica, por unidad de obra terminada, compactada al cien por ciento (100%), del banco que elija el Contratista, con material triturado total; el Suministro y colocación de riego de liga con emulsión asfáltica tipo RR-2K superestable a razón de 0.50 lt/m2; el suministro y colocación de riego de impregnación con emulsión asfáltica de rompimiento medio tipo RL-2K a razón de 1.50 lt/ms; el suministro, tendido y compactado de carpetas de concreto asfáltico (Mezcla caliente), por unidad de obra terminada, compactada al noventa y cinco por ciento (95%), del banco que elija el contratista de 8 cm de espesor compacto, con TMA 3/4".

5.- SEÑALAMIENTO

Señales Elevadas.- Los trabajos de señalamiento incluyen principalmente el de Señales restrictivas (SR) SR-6 de 30cm por lado (alto) con poste galvanizado de 2"x2"x3.5 m; Señales restrictivas (SR) SR-7 de 86x86cm (cedas el paso) con poste galvanizado de 2"x2"x3.5 m; Señales restrictivas (SR) SR-10 de 86x86cm (vuelta derecha) con poste galvanizado de 2"x2"x3.5 m; Señales restrictivas (SR) SR-22 de 86x86cm (estacionamiento prohibido) con poste galvanizado de 2"x2"x3.5 m; Señales informativas (SIS) (parada de autobús) de 86x86cm (cedas el paso) con poste galvanizado de 2"x2"x3.5 m.

Obras y Dispositivos Diversos.- Se considera el suministro e instalación de Obras y dispositivos diversos (OD), OD-5 indicadores de obstáculos de 61x122 cm colores blanco y negro; OD-7 vialeta reflejante blanca (a una cara).

00151

Recubrimiento con Pintura.- Se refiere al recubrimiento de superficies con pintura, por unidad de obra terminada sobre Concreto: por superficie en cruces peatonales, marcas en el pavimento, flechas, leyendas, y achurados sobre el pavimento; Recubrimiento de superficies con pintura, sobre Concreto: por superficie en guarniciones; Recubrimiento de superficies con pintura, sobre de pavimento: raya de 12 cm de ancho con microesfera.

6.- OBRAS INDUCIDAS

Reubicación e instalación de línea de CFE existente.- se incluyen los trabajos de suministro e instalación de estructuras Tipo TS3N, TS3N/RD3, TS3N/AD3, TS3N/TS3 incluyendo maniobras con grúa, traslado excavaciones, poste y equipos necesarios con Protocolo para su correcta operación y de acuerdo a las normas de CFE. Construcción de línea primaria aérea en 3 fases y neutro, suministro e instalación de retenida doble ancla (RDA), retenida sencilla de ancla (RSA), retenida de banqueta (RBA) las cuales incluyen maniobras con grúa, traslados, excavaciones y equipos necesarios con Protocolo para su correcta operación y de acuerdo a las normas de CFE. Así como suministro e instalación de Bastidores B3, B1 y bajante de tierra (k) con protocolo, y el suministro e instalación de estructura aérea subterránea la cual deberá incluir los trabajos de maniobras con grúa, registro tipo 4, conectadores apartarrayos, cortacircuitos, excavaciones, poste materiales y equipos necesarios con protocolo y de acuerdo a normas de CFE para su correcta operación.

Reubicación e instalación de postes de teléfono existentes.- Los trabajos respectivos incluyen principalmente los trámites y pago ante Teléfonos de México (TELMEX) de las líneas existentes.

Reubicación de postes y construcción de líneas de Alumbrado existentes.- Incluye el suministro y colocación de gabinete para control de alumbrado tipo Nema 3R, suministro y colocación de alimentadores compuestos por poliducto de alta densidad RD-19 y cable de aluminio monopolares con aislamiento para 600V en cal.4 incluyendo cama de arena para protección. Suministro y colocación de poste conico octagonal de 9m de altura con uno y dos brazos de 2.40m de longitud incluyendo cableado, suministro y colocación de luminarias según se indica, bases de concreto armado incluyendo anclas y poliducto. Registro prefabricado con concreto armado con fondo de grava y tapa de concreto armada y retiro de bases, poste y canalizaciones existentes los cuales deberán contemplas los trabajos de almacenaje, traslados y todo lo necesario para su correcta ejecución y funcionamiento.

00152

Obra: ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).

Licitación No. DOPM-06-2019

TRABAJOS POR EJECUTAR

8.- GENERALES

A.- SEÑALAMIENTO

Los trabajos de señalamiento comprenderán básicamente en la fabricación o adquisición y colocación donde lo indique la DOPM de las señales metálicas reflejantes y raya sobre el pavimento que se requieran para desvíos provisionales y lo considerado en el Proyecto de control vehicular.

Será a cargo y por cuenta del Contratista la colocación de los dispositivos de protección que se requieren durante la construcción de las obras, conforme a lo establecido en el Capítulo 6° del Manual de Dispositivos para el Control de Transito en Calles y Carreteras (S.C.T.) Quinta edición 1986.

B.- LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD Y BRIGADA DE TOPOGRAFIA.

El Contratista estará obligado a tener laboratorio de control de calidad y brigada de topografía durante el tiempo de ejecución de la obra, debiendo entregar a la DOPM los resultados de las pruebas y de las que ordene la DOPM adicionales, así mismo para la recepción de cualquier tramo, este deberá ser verificado por la brigada de topografía de la compañía.

C.- GENERALES.

El Licitante se obliga a presentar adicionalmente y en concordancia con la forma E-6 (Programa de Obra de montos mensuales) cuatro subprogramas, en los cuales las partidas correspondientes a estructuras (4 arcos), las actividades se inicien simultáneamente, estableciendo cuatro frentes de trabajo de manera simultánea, debe destacarse que deberán considerar que el montaje de los arcos metálicos, por lo que no se consideraran sobrecostos por la ejecución de los trabajos en jornadas nocturnas y el licitante al que se le adjudique el contrato, a la firma del mismo deberá presentar el programa dinámico de la obra, a efectos de cumplir con el periodo establecido en las bases de licitación.

06153

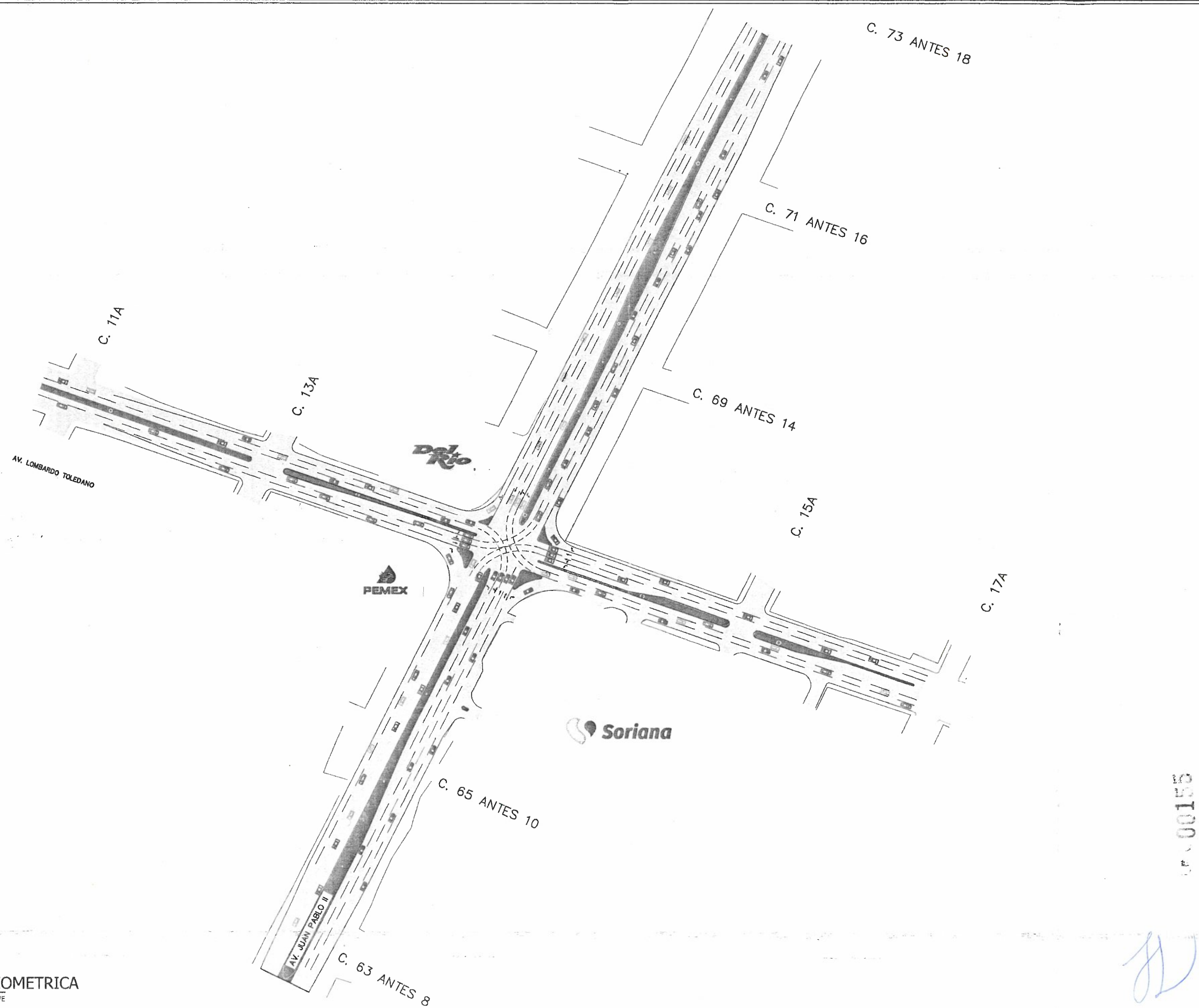
Obra: ***ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).***

Licitación No. DOPM-06-2019

RELACION DE PLANOS

GEOMETRICOS

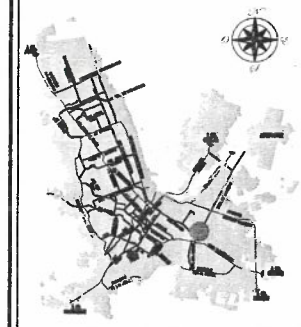
1. P-01 PLANTA GEOMÉTRICA
2. P-02 PERFIL Y SECCIÓNES AV. JUAN PABLO II
3. P-03 PERFIL Y SECCIÓNES PERIF. LOMBARDO TOLEDANO



1 PLANTA GEOMETRICA
S/E

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



Simbología:

- POSTES DE TELMEX
- POSTES DE ALUMBRADO PÚBLICO
- POSTES DE CFE

Ampliación de Carriles en la Intersección de la Av. Juan Pablo II Y Lombardo Toledano

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES
SUBDIRECCIÓN DE PROYECTOS

DEPARTAMENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA VIAL E HIDROSANITARIA

Revisó: Ing. Luis Salazar

Dibujó:	Fecha:	No De Plano:
LCSD	Marzo 2019	P-01

Nombre de Plano: PLANTA GEOMETRICA

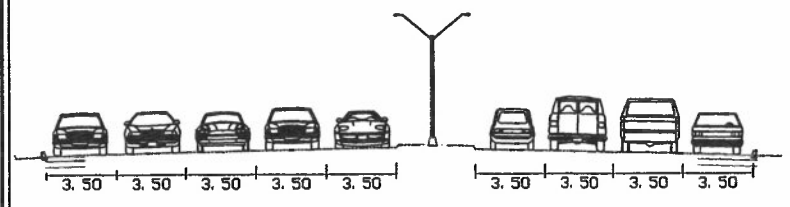
AMPLIACIÓN

BANQUETAS

ÁREA DE CONCRETO

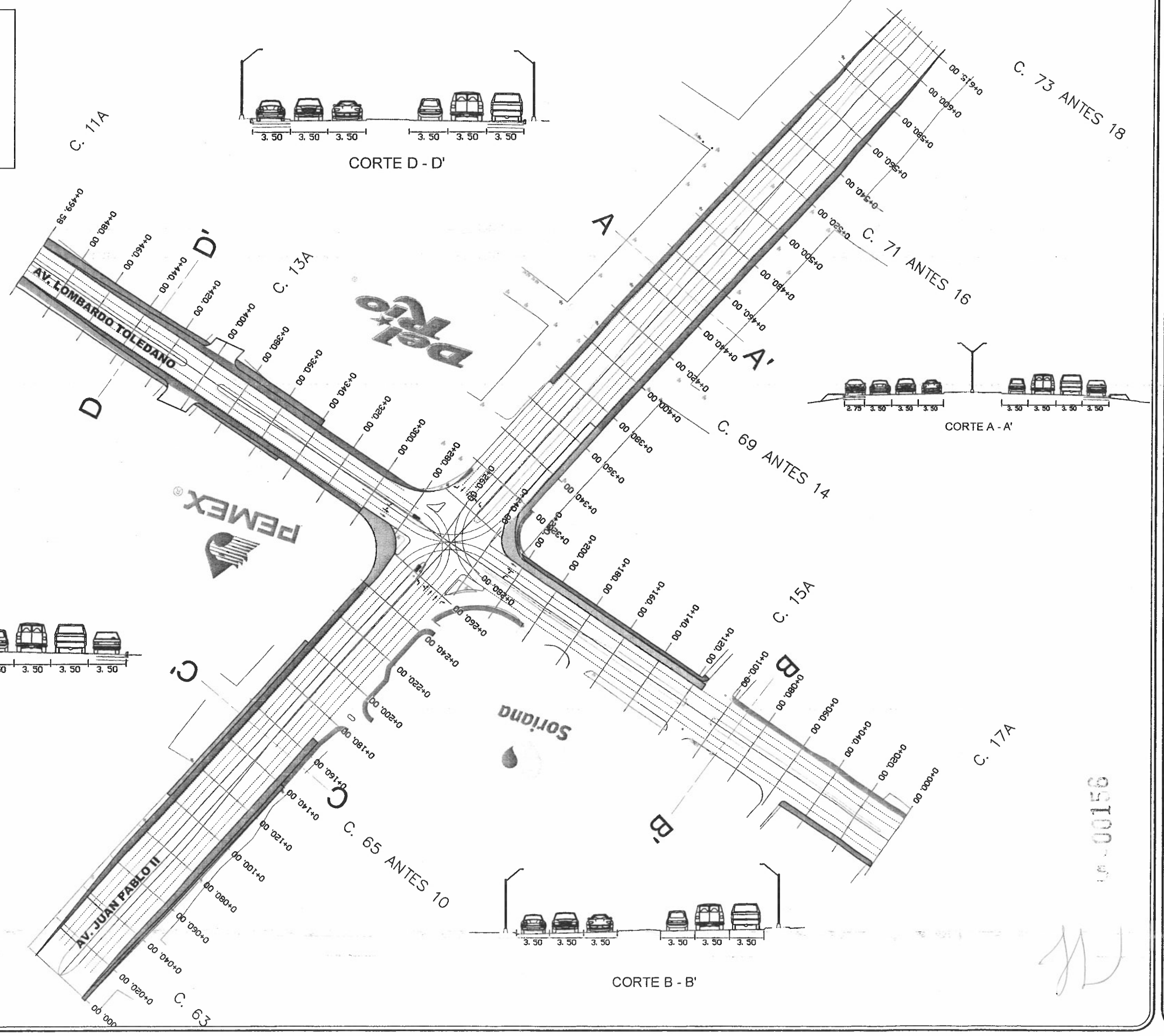
CORTE D - D'

CORTE A - A'



CORTE C - C'

CORTE B - B'



1 PLANTA GEOMETRICA

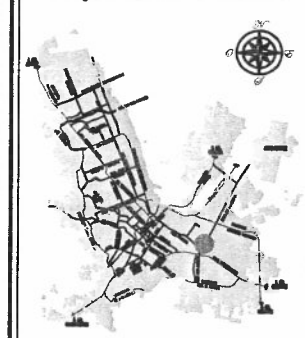
S/E

CHIHUAHUA

Juntos, una mejor ciudad

GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



CHIHUAHUA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

Simbología:

- POSTES DE TELMEX
- POSTES DE ALUMBRADO PÚBLICO
- POSTES DE CFE

Ampliación de Carriles en la Intersección de la Av. Juan Pablo II Y Lombardo Toledano

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES
SUBDIRECCIÓN DE PROYECTOS

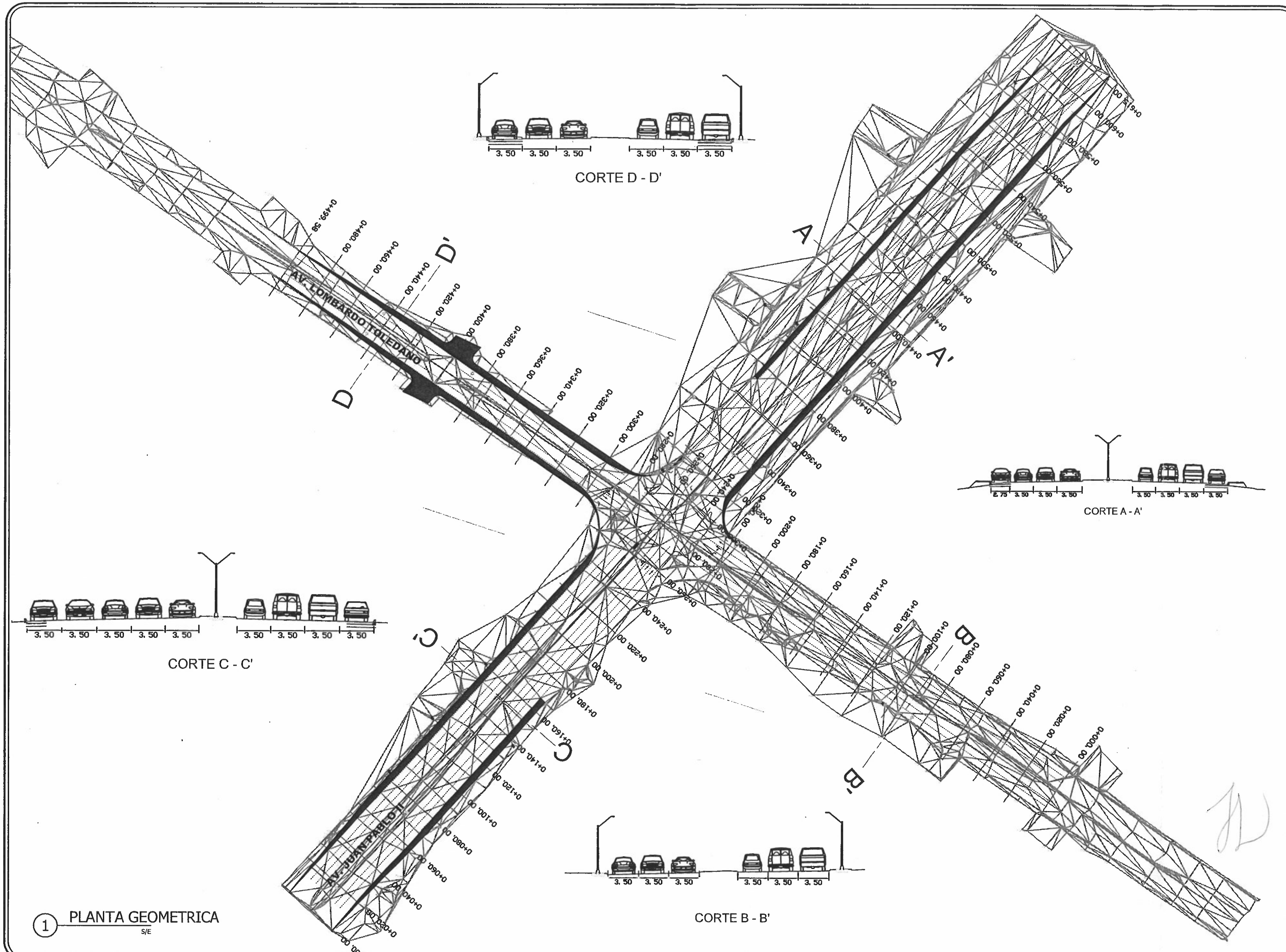
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA VIAL E HIDROSANITARIA

Realizó: Ing. Luis Salazar

Dibujó: LCSD | *Fecha:* Marzo 2019 | *No De Plano:* P-01

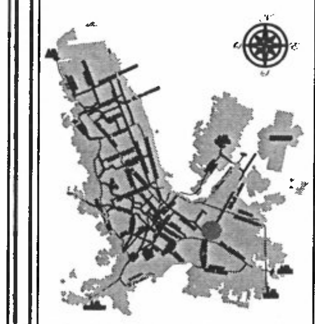
Nombre de Plano: PLANTA GEOMETRICA

00156



① PLANTA GEOMETRICA
S/E

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



Simbología:

- tel — POSTES DE TELMEX
- POSTES DE ALUMBRADO PÚBLICO
- cfe — POSTES DE CFE

Ampliación de Carriles en la Intersección de la Av. Juan Pablo II Y Lombardo Toledano

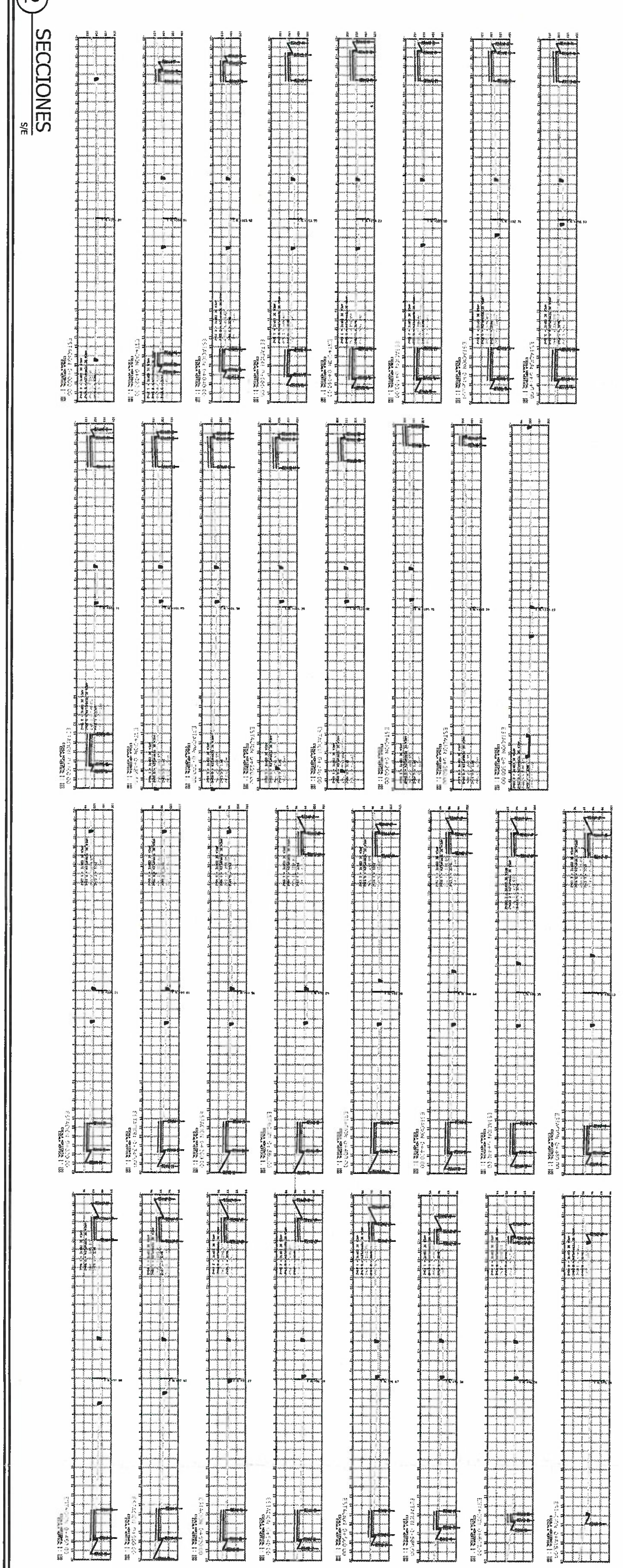
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES
SUBDIRECCIÓN DE PROYECTOS

DEPARTAMENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA VIAL E HIDROSANITARIA

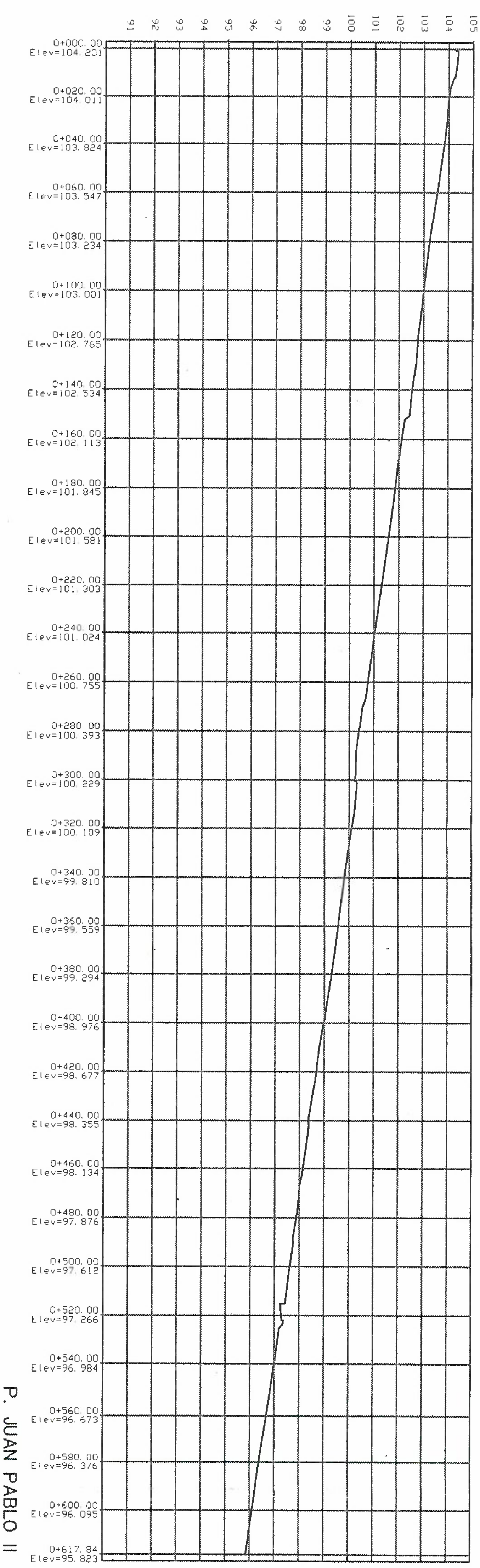
Realizó:	Ing. Luis Salazar
Dibujó: LCSD	Fecha: Marzo 2019
Nombre de Plano: PLANTA GEOMETRICA	No De Plano: P-01

00157

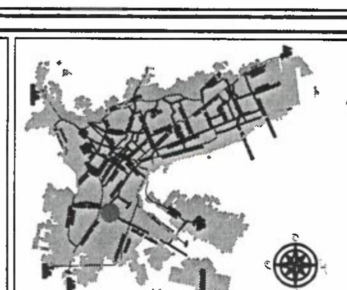
2 SECCIONES S/E



1 PERFIL S/E



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



Simbología:
- tel — POSTES DE TELMEX
- POSTES DE ALUMBRADO PÚBLICO
- cfe — POSTES DE CFE

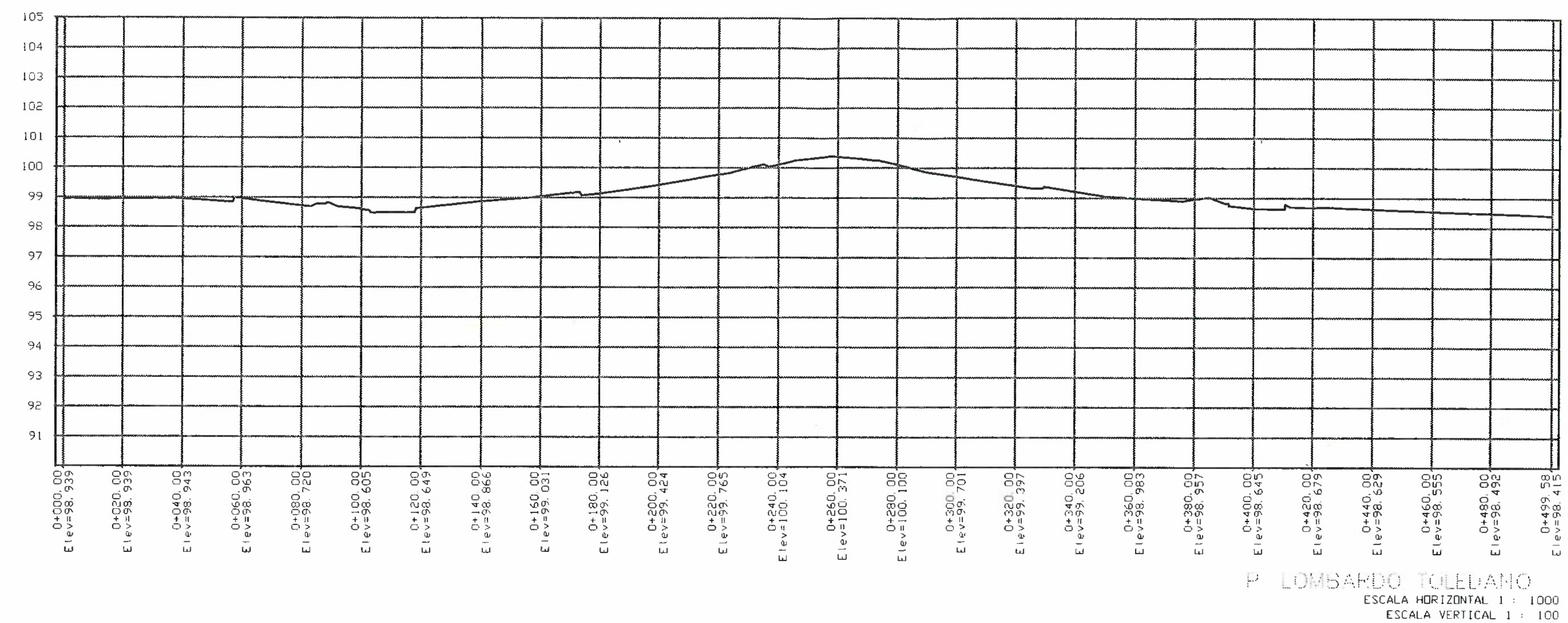
Ampliación de Carriles en la Intersección de la Av. Juan Pablo II Y Lombardo Toledano

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES
SUBDIRECCIÓN DE PROYECTOS

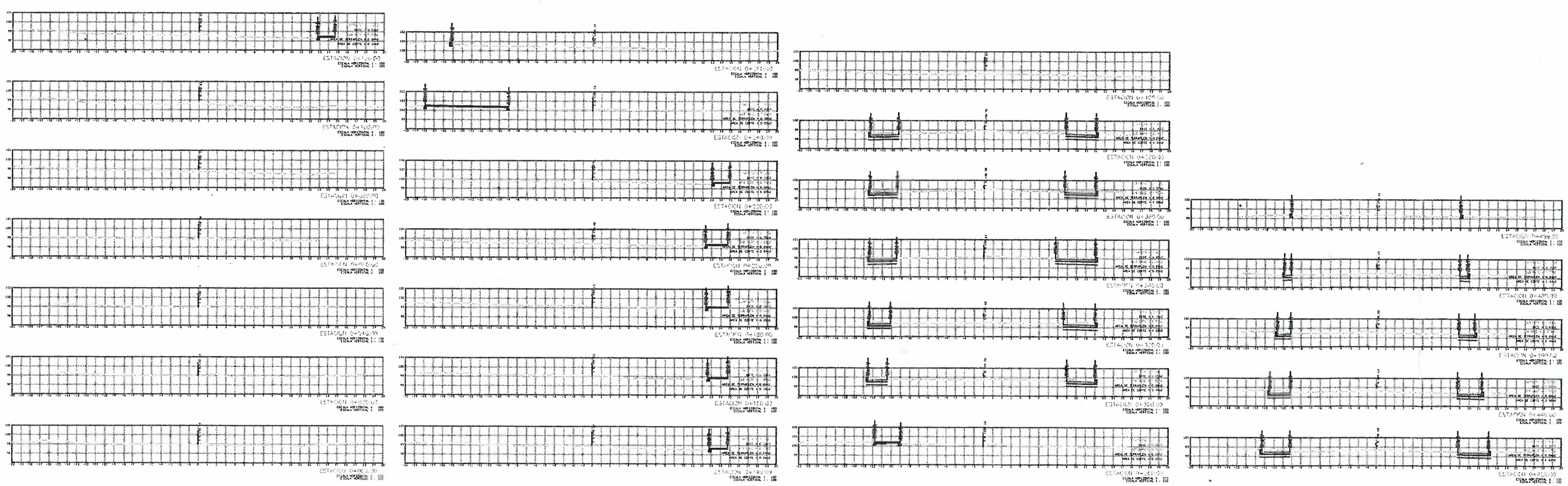
DEPARTAMENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA VIAL E HIDROSANITARIA

Realizó:	Ing. Luis Salazar
Dibujó:	LCSD
Fecha:	Marzo 2019
No De Plano:	P-02
Nombre de Plano:	PERFIL Y SECCIONES

00158



① PERFIL S/E



② SECCIONES S/E

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



Simbología:

- tel — POSTES DE TELMEX
- POSTES DE ALUMBRADO PÚBLICO
- cfe — POSTES DE CFE

Ampliación de Carriles en la Intersección de la Av. Juan Pablo II Y Lombardo Toledano

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES
SUBDIRECCIÓN DE PROYECTOS

DEPARTAMENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA VIAL E HIDROSANITARIA

Realizó: Ing. Luis Salazar		
Dibujó: LCSD	Fecha: Marzo 2019	No De Plano: P-03
Nombre de Plano: PERFIL Y SECCIONES		

00158

SEÑALAMIENTO DE OBRA:

1. El Contratista deberá de considerar dentro de los costos el suministro y colocación del señalamiento informativo (2 pza) de la obra con las siguientes características:
   Las características vienen indicadas en el documento de las Especificaciones Particulares:

LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA EN CONJUNTO CON EL GOBIERNO DEL ESTADO CONSTRUYE:

"ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)"

INVERSION : $

Chihuahua
AMANECE PARA TODOS

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

FONDO: BLANCO

00163

STAHL

LICITACION PUBLICA NACIONAL
No. DOPM-01-2019

ENCAUZAMIENTO DE BÓVEDA DE ARROYO PICACHO ENTRE CALLE QUINTAS CAROLINAS Y CALLE FUNDIDORES DE LA COLONIA NOMBRE DE DIOS.

DECLARACION DE INTEGRIDAD.

Chihuahua, Chih., a 02 de Abril del 2019.

C. C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA.

P R E S E N T E.-

Me refiero al Concurso No. DOPM-01-2019, relativo a: OBRA: **ENCAUZAMIENTO DE BÓVEDA DE ARROYO PICACHO ENTRE CALLE QUINTAS CAROLINAS Y CALLE FUNDIDORES DE LA COLONIA NOMBRE DE DIOS.**

Sobre el particular:

a) Por mi propio derecho
b) Como Representante Legal de: **STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.**

Manifiesto, bajo protesta de decir verdad, que por mí mismo, o atraves de interpósita persona, esta empresa se abstendrá de adoptar conductas para que los servidores públicos de la dependencia o entidad convocante, induzca o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento de contratación y cualquier otro aspecto que les otorguen condiciones más ventajosas, con relación a los demás participantes.

Atentamente:

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

00173

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

responsabilidades en contra de éste, se deducirá del saldo a su favor, pero si no lo hubiese, **"EL MUNICIPIO"** hará efectiva la garantía para el cumplimiento de las obligaciones de este Contrato, en la medida que proceda.

VIGÉSIMA SEGUNDA - JURISDICCIÓN: Para la interpretación y cumplimiento del presente Contrato, así como para todo aquello que no esté expresamente estipulado en el mismo, las partes se someten a la jurisdicción de los Tribunales de esta ciudad de Chihuahua, Chihuahua, por lo tanto **"EL CONTRATISTA"** renuncia al fuero que pudiera corresponderle por razón de su domicilio presente, futuro o por cualquier otra causa.

Ambas partes resolverán de común acuerdo las discrepancias futuras y previsibles, sobre problemas específicos de carácter técnico y administrativo.

VIGÉSIMA TERCERA. - "EL CONTRATISTA" se obliga a responder de cualquiera violación en materia de derechos inherentes a la propiedad intelectual, y demás derechos similares, por lo cual exime de cualquier responsabilidad al **"EL MUNICIPIO".**

VIGÉSIMA CUARTA. - Si **"EL CONTRATISTA"** infringe las disposiciones de la Ley en la materia, será sancionado por el Órgano Interno de Control, de conformidad al Título Octavo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua.

VIGÉSIMA CUARTA - El presente contrato, sus anexos, la bitácora de los trabajos y la documentación que se genere en el período de ejecución de la obra, son los instrumentos que vincularán a las partes en sus derechos y obligaciones.

LEÍDO LO ANTERIOR TANTO POR "EL MUNICIPIO" COMO "EL CONTRATISTA", ENTERADOS DE SU VALOR Y ALCANCE LEGAL; Y ESTANDO CONFORMES CON SU REDACCIÓN Y CONTENIDO, LO FIRMAN POR DUPLICADO, EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA A ------- DE 2019.

POR "EL MUNICIPIO"

MTRA. MARÍA EUGENIA CAMPOS GALVÁN
PRESIDENTA MUNICIPAL

LIC. CÉSAR GUSTAVO JÁUREGUI MORENO
SECRETARIO DEL H. AYUNTAMIENTO

0817

C.P. AÍDA AMANDA CÓRDOVA CHÁVEZ
TESORERA MUNICIPAL

ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

C.P. CARLOS DAVID OROZCO CHACÓN
REGIDOR PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE HACIENDA, PLANEACIÓN E INVERSIÓN PARA EL DESARROLLO SOCIOECONÓMICO MUNICIPAL

POR "EL CONTRATISTA"

Las firmas que anteceden corresponden al contrato de obra pública **No. 000/2019** a precios unitarios y tiempo determinado, para llevar a cabo los trabajos consistentes en: **"ENCAUZAMIENTO DE BÓVEDA DE ARROYO PICACHO ENTRE CALLE QUINTAS CAROLINAS Y CALLE FUNDIDORES DE LA COLONIA NOMBRE DE DIOS"**, celebrado el **------- de 2019.**

00175

DECLARACIÓN DE INTEGRIDAD

Chihuahua, Chih., a _____ de _____ del 20_____.

C, PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA.
P R E S E N T E.

Me refiero al Concurso No.: _____, relativo a la _____.

Sobre el particular

a) Por mi propio derecho.

b) Como represente legal de_____
_____
_____

Manifiesto, bajo protesta de decir verdad, que por mí mismo, o a través de interpósita persona, esta empresa se abstendrá de adoptar conductas para que los servidores públicos de la dependencia o entidad convocante, induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento de contratación y cualquier otro aspecto que les otorguen condiciones más ventajosas, con relación a los demás participantes.

A T E N T A M E N T E

Firma:

_____
Nombre y cargo del signatario

_____
Nombre de la Empresa

00179

STAHL

FORMA E-8a

LICITACION PUBLICA NACIONAL
No. DOPM-06-2019

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).

MANIFESTACIÓN DE CONOCER EL MODELO DE CONTRATO

Chihuahua, Chih., a 04 de junio del 2019.

C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA.

P R E S E N T E.-

Me refiero al Concurso No. DOPM-06-2019, relativo a: OBRA **ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).**

Sobre el particular:

a) Por mi propio derecho
b) Como Representante Legal de: **STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.**

Manifiesto a Usted, bajo protesta de decir verdad, que conozco el modelo de Contrato y por este conducto me obligo a ajustarme a sus términos en caso de resultar ganador del presente Licitación.

Atentamente:

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

00176

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGA

FORMA E-8a

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° DOP-____-____

OBRA:_____

MANIFESTACIÓN DE CONOCER EL MODELO DE CONTRATO

Chihuahua, Chih., a _____ de _____ del 20___.

C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA.
P R E S E N T E.-

Me refiero a la Licitación No. DOPM-____-_____, relativo a: OBRA:_____
_____.

Sobre el particular:

a) Por mi propio derecho
b) Como Representante Legal de: _____

Manifiesto a Usted, bajo protesta de decir verdad, que conozco el modelo de Contrato y por este conducto me obligo a ajustarme a sus términos en caso de resultar ganador de la presente Licitación.

Atentamente:

_____
Nombre de la Empresa ó Persona Física

_____
Nombre y Cargo del Signatario

00177

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 000/2019 A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE, EL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA REPRESENTADO POR LOS CC. MTRA. MARÍA EUGENIA CAMPOS GALVÁN, LIC. CÉSAR GUSTAVO JÁUREGUI MORENO, C.P. AÍDA AMANDA CÓRDOVA CHÁVEZ, ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL, Y C.P. CARLOS DAVID OROZCO CHACÓN, EN SUS CARACTERES DE PRESIDENTA MUNICIPAL, SECRETARIO DEL H. AYUNTAMIENTO, TESORERA MUNICIPAL, DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS Y REGIDOR PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE HACIENDA, PLANEACIÓN E INVERSIÓN PARA EL DESARROLLO SOCIOECONÓMICO MUNICIPAL, RESPECTIVAMENTE, A QUIENES EN LO SUCESIVO SE LES DENOMINARÁ COMO **"EL MUNICIPIO"**, Y POR LA OTRA PARTE, **"----------"**, REPRESENTADA LEGALMENTE POR EL----------, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ COMO **"EL CONTRATISTA"**; Y CONJUNTAMENTE COMO **"AMBAS PARTES"** QUIENES SE SUJETAN DE CONFORMIDAD CON LAS DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

D E C L A R A C I O N E S

I.- DECLARA "EL MUNICIPIO":

I.1.- Que por disposición de los artículos 115, fracción I y 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 125 numeral 18 de la Constitución Política del Estado de Chihuahua, 8 y 11 fracción XVIII del Código Municipal para el Estado de Chihuahua, es una institución de orden público con personalidad jurídica, patrimonio propio y base de su organización territorial, política y administrativa.

I.2.- Que sus representantes tienen suficientes facultades para suscribir y obligarse en el presente contrato, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 2 fracción II, 29 fracción XXI, 35 fracción II, 63 fracción XV, 64 fracción XI y 71 fracción III del Código Municipal para el Estado de Chihuahua.

I.3.- Que el objeto del presente contrato queda comprendido dentro de la materia de obra pública de conformidad con lo dispuesto por los artículos 4 y 6 fracción I de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua y que la adjudicación del presente contrato, se realiza previo procedimiento de Licitación Pública Nacional, No. DOPM-01-2019, según acta de fallo de fecha 00 de diciembre de 2019 de conformidad con lo establecido por los artículos 35 fracción I y 37 fracción I de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua.

I.4.- Que **"EL CONTRATISTA"** cuenta con la experiencia necesaria para llevar a cabo los trabajos materia de este contrato, consistentes en: **"SEÑALAMIENTO HORIZONTAL EN PRINCIPALES VIALIDADES (PINTURA DE CARRILES Y PASOS PEATONALES) (ZONAS 1, 2 Y 3 DE LA CIUDAD)"** además de reunir las condiciones técnicas y económicas requeridas por **"EL MUNICIPIO"**, para obligarse a la ejecución de la obra motivo de este contrato.

I.5.- Que los trabajos motivo de este contrato se encuentran previstos en el Programa de Inversión Municipal para 2019 y que cuenta con los recursos suficientes para cubrir el importe de la misma, según oficio de autorización **No. 2019-PDM-FISM-OP-002, de fecha 11 de marzo de 2019**, emitido por el Encargado del Despacho de la Dirección de Planeación y Evaluación del Municipio de Chihuahua.

00161

I.6.- Que para los efectos del presente contrato señala como domicilio legal el ubicado en la avenida Independencia No. 209 de la Ciudad de Chihuahua, Chihuahua.

II.- DECLARA "EL CONTRATISTA":

II.1.- Que acredita la existencia de la persona ---- mediante la exhibición de la ----

II.2.- Que su representante legal, acredita su personalidad, mediante la exhibición de --------

II.3.- Que es mexicana y conviene cuando llegare a cambiar de nacionalidad, en seguirse considerando como mexicana por cuanto a este Contrato se refiere y a no invocar la protección de ningún Gobierno Extranjero, bajo pena de perder en beneficio de la Nación Mexicana, todo derecho derivado de este documento.

II.4.- Que se encuentra debidamente registrado ante las autoridades correspondientes, y tiene como Registro Federal de Contribuyentes el -------.

II.5.- Que tiene establecido su domicilio en ----------, mismo que señala para todos los fines y efectos legales de este Contrato.

II.6.- Que se encuentra registrado en el Padrón Único de Contratistas del Estado bajo el No. PUCGE-------, de conformidad a lo dispuesto por 26 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua.

II.7.- Bajo protesta de decir verdad manifiesta que toda la información proporcionada es verdadera y corresponde a la inscrita en el Padrón Único de Contratistas del Estado, por lo que en caso de falsedad en la información, se estará en lo dispuesto en la CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA del presente contrato.

II.8.- Que está conforme en sujetarse a lo dispuesto en el convenio de concertación vigente a la fecha del presente contrato, entre el Municipio de Chihuahua, el Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia del Municipio de Chihuahua (DIF), y la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción (CÁMARA) esta última Delegación Chihuahua, para lo cual autoriza que se le retenga el cuatro al millar (0.4%) del monto de las estimaciones a que tengan derecho por trabajos realizados con motivo del presente contrato, importe que será enterado a "LA CÁMARA" para los programas de capacitación y adiestramiento de los trabajadores de la rama de la construcción y para obras de beneficio social, de "EL DIF".

II.9.- Que tiene capacidad jurídica para contratar y reúne las condiciones técnicas y económicas para obligarse a la ejecución de los trabajos objeto de este Contrato y que asume su responsabilidad como patrón del personal que ocupe durante y con motivo de la ejecución de los trabajos materia de este Contrato.

II.10.- Que conoce el contenido y los requisitos que establece la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, el Reglamento de la materia vigente y la Ley de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Chihuahua.

00162

III.- DECLARAN "AMBAS PARTES":

III.1.- Que se reconocen recíprocamente la capacidad legal y el carácter con el que comparecen a la celebración del presente contrato.

III.2.- Que están conformes en sujetar sus compromisos a los términos y condiciones que se disponen en las siguientes:

C L Á U S U L A S

PRIMERA. - OBJETO DEL CONTRATO: "EL MUNICIPIO" encomienda a **"EL CONTRATISTA"** la ejecución de los trabajos referentes a la obra denominada: **"SEÑALAMIENTO HORIZONTAL EN PRINCIPALES VIALIDADES (PINTURA DE CARRILES Y PASOS PEATONALES) (ZONAS 1, 2 Y 3 DE LA CIUDAD).",** con base a los precios unitarios autorizados en su caso.

"EL CONTRATISTA" se obliga a realizar los trabajos hasta su total terminación, acatando para ello lo establecido en su propuesta, en el programa de obra aprobado, en las bases del procedimiento que dio origen al presente instrumento, en los planos, en los proyectos, en las especificaciones, en el clausulado de este contrato, así como lo establecido en los diversos ordenamientos y normas de construcción vigentes, mismos que se tienen por reproducidos como parte integrante de este instrumento.

SEGUNDA. - EL MONTO DEL CONTRATO: El monto del presente contrato es de **$----------,** más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado.

TERCERA. - PLAZO DE EJECUCIÓN: "EL CONTRATISTA" se obliga a ejecutar los trabajos objeto de este contrato, en un plazo de **xxx días naturales**, debiendo **iniciarlos el ----- de 2019 y terminarlos a más tardar el ------- de 2019.**

CUARTA. - DISPONIBILIDAD DEL INMUEBLE: "EL MUNICIPIO" se obliga a poner a disposición de **"EL CONTRATISTA"**, el inmueble en que han de llevarse a cabo los trabajos materia de este contrato. La entrega deberá constar por escrito.

Una vez puesto que a disposición el inmueble **"EL CONTRATISTA"** se obliga a colocar físicamente en el lugar de la obra, un anuncio visible que contenga como mínimo:

I. Los datos del Ente Público y la persona contratista.
II. La descripción general de la obra a ejecutar.
III. La indicación del tipo de procedimiento conforme al cual se adjudicó el contrato.
IV. El plazo para la ejecución de los trabajos, indicando fecha de inicio y conclusión.
V. El precio a pagar por los trabajos objeto del contrato.

QUINTA. – ANTICIPO: Para que **"EL CONTRATISTA"** realice en el sitio de los trabajos la construcción de sus oficinas, almacenes, bodegas e instalaciones y, en su caso para los gastos de traslado de la maquinaria y equipo de construcción e inicio de los trabajos; así como para la compra y producción de materiales de construcción, la adquisición de equipos que se instalen permanentemente y demás insumos, se otorgará un anticipo por la

00163

cantidad de **$----------**, más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado, lo que representa el **treinta por ciento (xx%)** del total del contrato, quedando obligado **"EL CONTRATISTA"** a utilizar dicho anticipo para los conceptos antes señalados. El anticipo se amortizará proporcionalmente con cargo a cada una de las que se generen durante la ejecución de la obra y en el caso de que exista un saldo faltante por amortizar, éste se deberá liquidar en la estimación final.

En caso de que **"EL CONTRATISTA"** no ejerza el anticipo otorgado en la forma pactada en el contrato o no reintegre el saldo por amortizar del anticipo otorgado, deberá pagar gastos financieros conforme a una tasa que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos del Municipio de Chihuahua, en los casos de prórroga para el pago de crédito fiscal. Los gastos financieros se calcularán sobre el saldo no amortizado y se computarán por días naturales desde que se venció el plazo hasta la fecha en que se pongan a disposición de **"EL MUNICIPIO"**.

El anticipo se entregará mediante una sola exhibición a **"EL CONTRATISTA"** con antelación al inicio de los trabajos y dentro de los diez días hábiles siguientes a la presentación de la garantía señalada en la cláusula octava de este contrato; el atraso en la entrega será motivo para diferir sin modificar, en igual plazo, el programa de ejecución pactado. Si **"EL CONTRATISTA"** no presenta la garantía del anticipo en la forma y plazo solicitado, **"EL MUNICIPIO"** no hará entrega del anticipo, y exigirá al contratista que los trabajos se inicien en la fecha convenida; al efecto no procederá el diferimiento.

SEXTA. - FORMA DE PAGO: Las partes convienen en que el pago de la obra objeto de este contrato, se realice por medio de formulación de estimaciones parciales sujetas al avance de los trabajos, y harán las veces de pago total o parcial, previa entrega de la factura que cumpla con los requisitos fiscales.

Las estimaciones de los trabajos ejecutados se deberán formular con una periodicidad no mayor de un mes, **"EL CONTRATISTA"** deberá presentarlas a la residencia de obra dentro de los cinco días hábiles siguientes a la fecha de corte para el pago de las estimaciones que serán los días quince y último de cada mes, acompañadas de los números generadores y la documentación que acredite la procedencia de su pago, la residencia de obra para realizar la revisión y autorización de las estimaciones contará con un plazo no mayor de cinco días hábiles siguientes a su presentación.

En el supuesto de que surjan diferencias técnicas o numéricas que no puedan ser autorizadas dentro de dicho plazo, éstas se resolverán e incorporarán en la siguiente estimación, salvo que reiteradamente exista desacuerdo entre el Residente y **"EL CONTRATISTA"** en relación con algún o algunos aspectos específicos de obra ejecutada, caso en el cual, conocerá Órgano Interno de Control en funciones de conciliador, sometiéndose las partes al procedimiento previsto por el Título Noveno, Capítulo II de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua. En ningún caso podrá el residente autorizar el pago de trabajos no ejecutados.

Las estimaciones por trabajos ejecutados deberán pagarse, por parte de **"EL MUNICIPIO"** bajo su responsabilidad, en un plazo no mayor a quince días hábiles, contados a partir de la fecha en que hayan sido autorizadas por la residencia de la obra de que se trate y que **"EL CONTRATISTA"** haya presentado la factura correspondiente. El lugar de pago de las estimaciones será en el edificio sede de la Tesorería Municipal ubicada en Calle Sexta y Mina, Colonia Centro de la Ciudad de Chihuahua, Chih.

00164

Los pagos de cada una de las estimaciones por trabajos ejecutados son independientes entre sí y, por lo tanto, cualquier tipo y secuencia será solo para efecto de control administrativo.

En el caso de incumplimiento de los pagos de estimaciones y de ajustes de costos, a solicitud escrita de **"EL CONTRATISTA", "EL MUNICIPIO"**. considerará las repercusiones que en tiempo y costo ocasionaron en la obra tales incumplimientos de los pagos, y deberá pagar gastos financieros conforme a una tasa que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos del Estado.

Dichos gastos empezarán a generarse cuando **"LAS PARTES"** tengan definido el importe a pagar y se calcularán sobre las cantidades no pagadas, debiéndose computar por días naturales desde que sean determinadas y hasta la fecha en que se ponga efectivamente las cantidades a disposición de **"EL CONTRATISTA**.

"El CONTRATISTA" podrá solicitar la suspensión total o parcial en la ejecución de las obras, mientras persista el retraso de pago en sus estimaciones.

El ajuste de costos, debe recibir el trato de una estimación de avance de obra, para determinar y definir el plazo de resolución de aumento o reducción respectivo.

Tratándose de pagos en exceso que haya recibido **"EL CONTRATISTA**, este deberá reintegrar las cantidades pagadas en exceso más los intereses correspondientes, conforme a lo señalado en el artículo 76 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua. Los cargos se calcularán sobre las cantidades pagadas en exceso en cada caso y se computarán por días naturales, desde la fecha del pago hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de **"EL MUNICIPIO".**

No se considerará pago en exceso cuando las diferencias que resulten a cargo de **"EL CONTRATISTA"** sean compensadas en la estimación siguiente, o en el finiquito, si dicho pago no se hubiera identificado con anterioridad.

El pago de las estimaciones no se considerará como la aceptación plena de los trabajos, ya que **"EL MUNICIPIO"** se reserva el derecho de reclamar por trabajos faltantes o mal ejecutados y, en su caso, el pago en exceso.

SÉPTIMA. - AJUSTE DE COSTOS: Cuando a partir del acto de la presentación de las propuestas ocurran circunstancias de orden económico no previstas en el contrato que determinen un aumento o reducción de los costos directos de los trabajos aun no ejecutados conforme al programa convenido, dichos costos, cuando procedan, deberán ser ajustados atendiendo al procedimiento de ajuste establecido en el artículo 78 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua y 202 del Reglamento de la materia vigente. El aumento o reducción correspondiente deberá constar por escrito.

Cuando el porcentaje del ajuste de los costos sea al alza, será **"EL CONTRATISTA"** quien lo promueva, dentro de los cuarenta días hábiles siguientes a la publicación de los índices aplicables al mes correspondiente, mediante la presentación por escrito de la solicitud, estudios y documentación que la soporten y de conformidad con el artículo 207 del Reglamento de la materia vigente. Si el referido porcentaje es a la baja, será **"EL MUNICIPIO"** quién lo determinará en el mismo plazo, con base en la documentación comprobatoria que lo justifique, salvo en

00165

el caso del procedimiento de ajuste señalado en la fracción III del artículo 78 de esta Ley, conforme al cual, invariablemente el Ente público deberá efectuarlo, con independencia de que sea al alza o a la baja.

Una vez transcurrido el plazo establecido en el párrafo anterior, se perderá la posibilidad de solicitar el ajuste de costos por parte de **"EL CONTRATISTA"** y de realizarlo a la baja por parte de **"EL MUNICIPIO"**.

"EL MUNICIPIO", dentro de los cuarenta días hábiles siguientes a que **"EL CONTRATISTA"** promueva debidamente el ajuste de costos, deberá emitir por oficio la resolución que proceda, en caso contrario, la solicitud se tendrá por rechazada.

Con respecto al anticipo, el importe del ajuste de costos, deberá afectarse en un porcentaje igual al del anticipo concedido.

Cuando la documentación mediante la que se promuevan los ajustes de costos sea deficiente o incompleta **"EL MUNICIPIO"**. apercibirá por escrito al contratista para que, en el plazo de diez días hábiles a partir de que le sea requerido, subsane el error o complemente la información solicitada. Transcurrido dicho plazo, sin que **"EL CONTRATISTA"**, diera respuesta al apercibimiento, o no lo atendiere en forma correcta, se tendrá como no presentada la solicitud de ajuste de costos.

El reconocimiento por ajuste de costos en aumento o reducción, se deberá incluir en el pago de las estimaciones, considerando el último porcentaje de ajuste que se tenga autorizado. No darán lugar a ajuste de costos, las cuotas compensatorias a que, conforme a la ley de la materia, pudiera estar sujeta la importación de bienes contemplados en la realización de los trabajos.

El procedimiento de pago de ajuste de costos, se debe hacer de manera similar a una estimación de trabajos ordinarios ejecutados, siguiendo los mismos trámites administrativos de revisión, autorización y pago que internamente tiene establecido **"EL MUNICIPIO"**.

El Procedimiento de ajuste de costos directos se llevará a cabo mediante la revisión de cada uno de los precios unitarios del contrato para obtener el ajuste correspondiente sujetándose a lo dispuesto para tales efectos en los artículos 77, 78 y 79 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionadas con las Mismas del Estado de Chihuahua, así como en los artículos 207, 208, 209 y 210 del Reglamento de la materia vigente, y los demás lineamientos que para tal efecto emita el Órgano Interno de Control.

OCTAVA. - GARANTÍAS: "EL CONTRATISTA" se obliga a constituir en la forma, términos y procedimientos previstos por la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua y el Reglamento de la materia vigente, tomando como base los formatos que le sean proporcionados por **"EL MUNICIPIO"**, las garantías siguientes:

A. CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO: "EL CONTRATISTA" garantizará el correcto cumplimiento del contrato, para tal efecto deberá entregar al momento **Fianza** en moneda nacional emitida por una Institución legalmente autorizada y acreditada en esta ciudad a favor de la Tesorería del Municipio de Chihuahua, por un importe de **$----------,** equivalente al **10%** (Diez por ciento) del monto total del contrato, más el correspondiente Impuesto al

00166

Valor Agregado, el cual se conservará hasta la entrega total de los trabajos a entera satisfacción de **"EL MUNICIPIO"**, así mismo entregará carta compromiso de **"EL CONTRATISTA"**.

B. DEFECTOS Y VICIOS OCULTOS Y CUALQUIER OTRA RESPONSABILIDAD: Concluidos los trabajos, **"EL CONTRATISTA"** queda obligado a responder de los defectos que resultaren en los mismos, de los vicios ocultos y de cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido.

Los trabajos se garantizarán durante un plazo de doce meses por el cumplimiento de las obligaciones a que se refiere esta cláusula, por lo que previamente a la recepción de los trabajos, las personas contratistas, a su elección y en el siguiente orden podrán presentar alguna de las siguientes garantías:

1. **Fianza** en moneda nacional emitida por una Institución legalmente autorizada y acreditada en esta ciudad a favor de la Tesorería del Municipio de Chihuahua por un importe de **$-----,** equivalente al **10%** (diez por ciento) del monto total del contrato, más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado, emitida por una institución legalmente autorizada y acreditada en esta ciudad;
2. **Carta de crédito irrevocable** por un importe de **$------,** equivalente al **5%** (cinco por ciento) del monto total ejercido de los trabajos, más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado o bien;
3. **Aportar recursos líquidos** por la cantidad de **$-----,** equivalente al **5%** (cinco por ciento) del monto total ejercido de los trabajos en fideicomisos especialmente constituidos para ello, más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado.

Si **"EL CONTRATISTA"** no constituye la garantía para responder de los defectos o vicios ocultos, previamente a la recepción de los trabajos, **"EL MUNICIPIO"** procederá a hacer efectiva la garantía de cumplimiento y el monto recuperado sustituirá a la garantía no constituida y los recursos serán considerados como aportación líquida sin derecho a devolución de conformidad con el Artículo 97 del Reglamento de la materia vigente.

"EL CONTRATISTA", podrán retirar sus aportaciones en fideicomiso y los respectivos rendimientos, transcurridos doce meses a partir de la fecha de recepción de los trabajos. En igual plazo quedará automáticamente cancelada la fianza o carta de crédito irrevocable, según sea el caso.

Quedarán a salvo los derechos de los Entes Públicos para exigir el pago de las cantidades no cubiertas de la indemnización que a su juicio corresponda, una vez que se hagan efectivas las garantías constituidas conforme a esta cláusula.

NOVENA. - RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS: **"EL CONTRATISTA"** deberá comunicar a **"EL MUNICIPIO"** la conclusión de los trabajos que le fueron encomendados, para que éste dentro de cinco días hábiles, verifique la debida terminación de los mismos conforme a las condiciones establecidas en el presente instrumento y sus modificaciones. Al finalizar la verificación de los trabajos, **"EL MUNICIPIO"** contará con un plazo de diez días hábiles para proceder a su recepción física, mediante el levantamiento del acta de entrega – recepción correspondiente, quedando los trabajos bajo su responsabilidad, en este acto deberá participar el testigo social, siempre y cuando se trate de contrataciones en las que este haya participado.

00167

Si de la verificación de los trabajos resulta que éstos no han sido ejecutados conforme a las condiciones establecidas, se le notificará a **"EL CONTRATISTA"** para que cumpla con las condiciones contratadas o convenidas.

DÉCIMA. - FINIQUITO: Recibidos físicamente los trabajos, las partes deberán elaborar el finiquito dentro de los cinco días hábiles a partir de la recepción de los trabajos, en el que se hará constar los créditos a favor y en contra que resulten para cada uno de ellos, describiendo el concepto general que les dio origen y el saldo resultante.

De existir desacuerdo entre las partes respecto al finiquito, o bien, **"EL CONTRATISTA"** acuda con **"EL MUNICIPIO"** para su elaboración dentro del plazo señalado, este procederá a elaborarlo, debiendo comunicar su resultado a **"EL CONTRATISTA"** dentro de un plazo de ocho días hábiles, contado a partir de su emisión; una vez notificado el resultado de dicho finiquito al **"EL CONTRATISTA"**, este tendrá un plazo de diez días hábiles para controvertirlo y alegar lo que a su derecho convenga; si transcurrido este plazo no realiza alguna gestión, se dará por aceptado.

Determinado el saldo total, **"EL MUNICIPIO"** pondrá a disposición de **"EL CONTRATISTA"** el pago correspondiente, mediante su ofrecimiento o la consignación respectiva, o bien, solicitará el reintegro de los importes resultantes; debiendo, en forma simultánea, levantar el acta administrativa que dé por extinguidos los derechos y obligaciones asumidos por ambas partes en el contrato.

DÉCIMA PRIMERA- REPRESENTANTES DE "EL CONTRATISTA": "EL CONTRATISTA" se obliga a designar anticipadamente a la iniciación de los trabajos y con domicilio en el sitio de realización de los mismos, un representante permanente, que obrará como su Superintendente de Construcción o de servicios en su caso, quién deberá contar con sus registros en la Dirección General de Profesiones de la Secretaría de Educación Pública y el Departamento de Registro Estatal de Profesiones, dicho Superintendente de Construcción deberá conocer con amplitud los proyectos, normas de calidad de los materiales y especificaciones de construcción, catálogo de conceptos o actividades de obra, programas de ejecución y de suministros, además de contar con las facultades para oír y recibir toda clase de notificaciones relacionadas con los trabajos, aun las de carácter personal, así como tomar las decisiones que se requieran en todo lo relativo al cumplimiento del contrato incluyendo firmar la bitácora, las solicitudes y estimaciones.

"EL MUNICIPIO" se reserva el derecho de pedir su sustitución en cualquier momento, por causas justificadas, obligándose **"EL CONTRATISTA"** a nombrar otro que reúna los requisitos exigidos.

"EL CONTRATISTA", a través del Superintendente de Construcción, deberán realizar las acciones necesarias que le permitan cumplir con las obligaciones y ejercer los derechos que se deriven del contrato, sus anexos y de la bitácora.

DÉCIMA SEGUNDA. - REPRESENTANTES DE "EL MUNICIPIO".- con anterioridad a la iniciación de la obra o servicios en su caso establecerán la residencia de obra o servicios quien fungirá como su representante ante **"EL CONTRATISTA"**, y será el responsable directo de la supervisión, vigilancia, control y revisión de los trabajos, incluyendo la aprobación de las estimaciones presentadas por **"EL CONTRATISTA"**. La residencia de obra deberá estar ubicada en el sitio de ejecución de los trabajos.

00163

DÉCIMA TERCERA. - RELACIONES LABORALES: "EL CONTRATISTA", como empresario y patrón del personal que ocupe con motivo de los trabajos materia de este contrato, será el único responsable de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales y demás ordenamientos en materia de trabajo y de seguridad social. **"EL CONTRATISTA"** conviene por lo mismo, en responder de todas las reclamaciones que sus trabajadores presenten en su contra o en contra de **"EL MUNICIPIO",** en relación con los trabajos especificados en el texto de este Contrato, liberando de toda obligación laboral a **"EL MUNICIPIO".**

"EL CONTRATISTA" se compromete a retirar de la obra aquel personal que a juicio de **"EL MUNICIPIO"** no sea conveniente su permanencia en la obra.

"EL CONTRATISTA" se obliga expresamente a contratar un 30% de mano de obra local del total del personal que ocupe para la ejecución de la obra materia del presente contrato, acreditando la residencia del personal mediante la presentación de identificación oficial con fotografía y acta de nacimiento en la que se asiente que son ciudadanos Mexicanos y Chihuahuenses; al efecto **"EL CONTRATISTA"** deberá realizar una convocatoria pública para la contratación de la mano de obra local, mediante la utilización de los medios de comunicación masiva existentes en la población donde se vaya a ejecutar la obra.

DÉCIMA CUARTA. - RESPONSABILIDADES DE "EL CONTRATISTA": "EL CONTRATISTA" no podrá subcontratar partes de la obra. Los proveedores o cualquier tercero, no tendrán ninguna acción o derecho que hacer valer en contra de **"EL MUNICIPIO"**, de conformidad con el artículo 82 del Reglamento de la materia vigente, así como respecto de la calidad de la prestación del servicio, materiales utilizados y tiempo de ejecución de los mismos, eximiendo expresamente a **"EL MUNICIPIO"** del pago directo de los mismos.

"EL CONTRATISTA" se obliga a que todos y cada uno de los materiales, así como el equipo de instalación permanente que se utilicen en los trabajos objeto de este Contrato, cumplan con las normas de calidad requeridas para tal efecto y que la realización de todas y cada una de las partes de dicha obra, se efectúen a satisfacción de **"EL MUNICIPIO"**, así como a responder por su cuenta y riesgo, de los defectos y vicios ocultos, de los daños y perjuicios que por inobservancia o negligencia de su parte se lleguen a causar a **"EL MUNICIPIO"** o a terceros, hasta por un plazo de 12 meses posteriores a la recepción formal de la obra; en caso contrario se hará efectiva la garantía otorgada para el cumplimiento del Contrato, hasta por el monto total de la misma, a título de pena convencional.

En caso de que los materiales y equipo de instalación permanente que utilice en la obra **"EL CONTRATISTA"** no cumpla con las especificaciones requeridas en la ejecución de los trabajos, se hará acreedor a una sanción económica que será determinada a juicio de **"EL MUNICIPIO"**. Lo anterior sin perjuicio de que se haga efectiva la garantía de cumplimiento correspondiente.

Igualmente se obliga **"EL CONTRATISTA"** a no ceder a terceras personas, físicas o morales, sus derechos y obligaciones que se deriven de este contrato, con excepción de los derechos de cobro sobre las estimaciones por trabajos ejecutados, en cuyo supuesto deberá contar con la aprobación expresa y por escrito de **"EL MUNICIPIO"**.

Cuando a juicio de la Dirección de Obras Públicas se requiera el empleo de dos o más turnos en la ejecución de la obra para evitar desfasamientos del programa, **"EL CONTRATISTA"** quedará obligado a utilizarlos. El

00169

incumplimiento de esta disposición será motivo de rescisión administrativa del contrato en los términos del artículo 92 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua.

"EL CONTRATISTA" será el único responsable de la ejecución de los trabajos, debiendo realizar las acciones necesarias que le permita cumplir con todas y cada una de las obligaciones derivadas del contrato y bitácora correspondientes. Así mismo, asumirá la conservación, la limpieza de los trabajos y los riesgos de las obras que realice, hasta su entrega física a **"EL MUNICIPIO"**.

Cuando los trabajos no se hayan realizado por **"EL CONTRATISTA"** de acuerdo con lo estipulado en el contrato o conforme a las órdenes escritas del Residente de obra, éste ordenará su demolición, reparación o reposición inmediata con los trabajos adicionales que resulten necesarios, que hará por su cuenta **"EL CONTRATISTA"** sin que tenga derecho a retribución adicional alguna por ello ni ampliación del plazo señalado para su terminación.

Si **"EL CONTRATISTA"** realiza trabajos por mayor valor del contratado, sin mediar orden escrita o anotación en la bitácora por parte de la residencia de obra, o en el convenio respectivo, independientemente de la responsabilidad en que incurra por la ejecución de los trabajos excedentes, no tendrá derecho a reclamar pago alguno por ello, ni a modificación alguna del plazo de ejecución de los trabajos.

"EL CONTRATISTA" por medio de este instrumento se sujeta expresamente a todas las leyes, reglamentos u ordenamientos de las autoridades competentes en materia de construcción, control ambiental, seguridad y uso de la vía pública y a las disposiciones que con base en aquellos, tenga establecido **"EL MUNICIPIO"**, para la ejecución de sus trabajos, para lo cual se obliga a obtener los lineamientos correspondientes.

"EL CONTRATISTA" será responsable de los daños y perjuicios que causen a **"EL MUNICIPIO"** o a terceras personas con motivo de la ejecución de los trabajos, por no ajustarse a lo estipulado en el contrato, por la inobservancia de las instrucciones dadas por escrito por la residencia de obra o por violación a las leyes, reglamentos o normatividad existente.

"EL CONTRATISTA" está obligado a coadyuvar en la extinción de incendios comprendidos en las zonas en que se ejecuten los trabajos objeto del contrato, con el personal y elementos de que disponga; igualmente **"EL CONTRATISTA"** se obliga a dar aviso a la residencia de obra, de la existencia de incendios, de su localización o magnitud.

"EL CONTRATISTA" tendrá la obligación de comunicar a la aparición de cualquier brote epidémico en la zona de los trabajos objeto del contrato y de coadyuvar de inmediato a combatirlo, con los medios de que disponga. También enterará cuando se afecten las condiciones ambientales y los procesos ecológicos de la zona en que se realicen los trabajos objeto del contrato.

DÉCIMA QUINTA. - PENAS CONVENCIONALES: Se aplicarán por atraso en la ejecución de los trabajos por causas imputables a **"EL CONTRATISTA"**, determinadas únicamente en función del importe de los trabajos no ejecutados en la fecha pactada en el contrato para la conclusión total de las obras.

"EL MUNICIPIO", aplicará las retenciones económicas a las estimaciones que se encuentren en proceso en la fecha que se determine el atraso, las cuales serán calculadas en función del avance en la ejecución de los trabajos

00170

conforme a la fecha de corte para el pago de estimaciones pactada en el contrato. Dichas retenciones podrán ser recuperadas por **"EL CONTRATISTA"** en las siguientes estimaciones, si regularizan los tiempos de atraso conforme al citado programa.

En caso de que **"EL MUNICIPIO"** verifique que los trabajos objeto de este Contrato no se están ejecutando por **"EL CONTRATISTA"** de acuerdo con el Programa Aprobado, para lo cual **"EL MUNICIPIO"**, comparará mensualmente el avance de los trabajos. Si de dicha comparación resulta que el avance es menor que lo que debió realizarse, **"EL MUNICIPIO"** procederá a:

a) Retener hasta el 1% (Uno por ciento) de la diferencia entre el importe de los trabajos realmente ejecutados y el importe de lo que debió realizarse, multiplicado por el número de meses transcurridos desde la fecha programada para la iniciación de los trabajos hasta la revisión.

Por lo tanto, quincenalmente se hará la retención o devolución correspondiente, a fin de que la retención total sea procedente.

Si al efectuarse la comparación del último mes del programa, procede hacer alguna retención, su importe se aplicará a favor del Erario como pena convencional por el retardo en el cumplimiento del programa a cargo de **"EL CONTRATISTA".**

b) Aplicar para el caso de que **"EL CONTRATISTA"** no concluya los trabajos en la fecha señalada en el 1% (Uno por ciento) **del importe de los trabajos no realizados** en la fecha de terminación señalada en el programa, que cubrirá **"EL CONTRATISTA"** quincenalmente y hasta el momento en que los trabajos queden concluidos y recibidos a favor de **"EL MUNICIPIO".**

Para determinar la aplicación de las sanciones estipuladas, no se tomarán en cuenta las demoras motivadas por caso fortuito o fuerza mayor, o por cualquier otra causa que a juicio de **"EL MUNICIPIO"** no sea imputable a **"EL CONTRATISTA".**

Independientemente de la aplicación de las penas convencionales señaladas anteriormente, si **"EL MUNICIPIO"** opta por la rescisión del Contrato, aplicará a **"EL CONTRATISTA"** una sanción consistente en un porcentaje del valor del mismo, que podrá ser a juicio de **"EL MUNICIPIO",** hasta por el monto de la garantía otorgada para el cumplimiento del Contrato.

Las cantidades que resulten de la aplicación de las penas convencionales que se impongan a **"EL CONTRATISTA"** se harán efectivas con cargo a las retenciones que le hayan sido efectuadas, aplicando además si da lugar a ello, la garantía de cumplimiento del Contrato otorgada conforme a lo estipulado en este Contrato. Las penas convencionales en ningún caso podrán ser superiores, en su conjunto, al monto de la garantía de cumplimiento.

DÉCIMA SEXTA. - SUSPENSIÓN TEMPORAL DEL CONTRATO: "EL CONTRATISTA" podrá solicitar a los Entes Públicos la suspensión de los trabajos por cualquier causa justificada, si lo considera procedente **"EL MUNICIPIO"**, recorrerá la fecha programada de terminación de la obra por los días que dure la suspensión.

00171

"EL MUNICIPIO" en cualquier momento podrá suspender temporalmente en todo o en parte la obra contratada, por cualquier causa justificada, sin que ello implique su terminación definitiva.

La suspensión se efectuará conforme al procedimiento establecido en los artículos 89 y 90 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua y 153 del Reglamento de la materia vigente. El presente contrato podrá continuar produciendo todos sus efectos legales una vez que hayan desaparecido las causas que motivaron dicha suspensión.

DÉCIMA SÉPTIMA. - RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO: "EL MUNICIPIO" podrá rescindir administrativamente los contratos en caso de incumplimiento de las obligaciones a cargo de la persona contratista. El procedimiento de rescisión se llevará a cabo conforme a lo dispuesto por el artículo 92 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua y demás normatividad aplicable.

"EL MUNICIPIO" podrá rescindir administrativamente el contrato cuando se presente alguna de las siguientes causas:

I.- Si **"EL CONTRATISTA"** no inicia los trabajos en la fecha convenida por causas imputables a los mismos;
II.- Si interrumpe injustificadamente la ejecución de los trabajos o se niegan a reparar o reponer alguna parte de ellos, que hubieren sido rechazados como defectuosos por el Residente de obra;
III.- Si no ejecuta los trabajos de conformidad con lo estipulado en el contrato o sin motivo justificado no acatan las órdenes dadas por el Residente de obra;
IV.- Si no da cumplimiento a los programas de ejecución de los trabajos por falta de materiales, calidad de éstos, falta de mano de obra, maquinaria y equipo de construcción que a juicio de **"EL MUNICIPIO"**, pueda dificultar la terminación satisfactoria en el plazo estipulado. No implicará retraso en el programa de ejecución de la obra y por tanto no se considerará como incumplimiento del contrato y causa de su rescisión, cuando el atraso tenga lugar por falta de información referente a planos, especificaciones o normas de calidad de los materiales, de entrega física de las áreas de trabajo y de entrega oportuna de materiales y equipos que deba suministrar el contratante, así como cuando **"EL MUNICIPIO"** hubiere ordenado la suspensión de los trabajos, siempre y cuando esa circunstancia aparezca reportada en la bitácora;
V.- Si es declarado en quiebra, suspensión de pagos o sujeto a concurso de acreedores;
VI.- Si subcontrata partes de los trabajos objeto del contrato, sin contar con la autorización expresa y por escrito de **"EL MUNICIPIO"**;
VII.- Si cede los derechos de cobro derivados del contrato, sin contar con la autorización expresa y por escrito de **"EL MUNICIPIO"**;
VIII.- Si **"EL CONTRATISTA"** no da a **"EL MUNICIPIO"** las facilidades y datos necesarios para la inspección, vigilancia y supervisión de los materiales y trabajos;
IX.- Si **"EL CONTRATISTA"** cambia su nacionalidad por otra, en el caso de que se haya establecido como requisito tener esa nacionalidad;
X.- Si siendo extranjero, invoca la protección de su gobierno, en relación con el contrato, y
XI.- En general por el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones derivadas del contrato y sus anexos, convenios, bitácora, disposiciones, lineamientos, procedimientos y requisitos que establece la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y el Reglamento de la materia vigente, y las demás disposiciones administrativas sobre la materia, el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones de **"EL**

00172

CONTRATISTA" que se estipulan en el presente contrato, así como la suspensión injustificada de los trabajos por parte de **"EL CONTRATISTA"**, da derecho a su rescisión inmediata sin responsabilidad para **"EL MUNICIPIO"**, además de que se le haga efectiva la garantía otorgada para el cumplimiento de las obligaciones de este contrato.

Si **"EL MUNICIPIO"** determina rescindir el contrato, dicha rescisión operará de pleno derecho y sin necesidad de declaración judicial, bastando para ello que se cumpla el procedimiento establecido para tales efectos en la Ley de la materia.

No implicará retraso en el programa de ejecución de la obra y por tanto no se considerará incumplimiento del contrato y causa de su rescisión, cuando el atraso tenga lugar por la falta de pago de estimaciones, debiendo documentarse tal situación.

"EL CONTRATISTA" estará obligada a devolver a **"EL MUNICIPIO"**, en un plazo de ocho días hábiles contados a partir del inicio del procedimiento respectivo, toda la documentación que este le hubiere entregado para la realización de los trabajos.

"EL MUNICIPIO" podrá, suspender el trámite del procedimiento de rescisión, cuando se hubiere iniciado un procedimiento de conciliación respecto del contrato correspondiente ante el Órgano Interno de Control, o bien, se haya llegado a un acuerdo entre las partes.

Para la amortización del anticipo en el supuesto de que sea rescindido el contrato, el saldo por amortizar se reintegrará a **"EL MUNICIPIO"** en un plazo no mayor de ocho días hábiles, contados a partir de la fecha en que le sea comunicada a **"EL CONTRATISTA"** la determinación de dar por rescindido el contrato.

DÉCIMA OCTAVA. - TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO "EL MUNICIPIO" podrá dar por terminado anticipadamente el presente contrato por cualquier causa justificada, para tales efectos se aplicará el procedimiento establecido en el artículo 91 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua y 159, 160, 161, y 162 del Reglamento de la materia vigente.

DÉCIMA. NOVENA. - "EL MUNICIPIO" con fundamento en el artículo 89 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua, designa al Director de Obras Públicas para que en caso de suspensión temporal, terminación anticipada o rescisión en todo o en parte de la obra, sean dichos funcionarios quién ejerzan las facultades otorgadas en dicho artículo.

VIGÉSIMA.- Las partes se obligan a sujetarse estrictamente en la ejecución de la obra objeto de este Contrato, a todas y cada una de las cláusulas del mismo, así como a los términos de referencia, lineamientos, procedimientos y requisitos que establece la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua, al Reglamento de la materia vigente y demás Normas y Disposiciones Administrativas que sean aplicables.

VIGÉSIMA PRIMERA. - Al recibirse la totalidad de los trabajos o parte de ellos, se formulará el finiquito correspondiente, a fin de determinar el saldo a favor o a cargo de **"EL CONTRATISTA"**. Si existen

00173

00180

CHIHUAHUA

GOBIERNO MUNICIPAL
TESORERÍA MUNICIPAL / CERTIFICADO DE PAGO

3905045

NOMBRE
STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

22 DÍA	05 MES	2019 AÑO

DOMICILIO

13:33:05 | 2019-287163 NÚM. OPERACIÓN | 33 NÚM. CAJA

RAMO	CONCEPTO	IMPORTE
440800001	LICITACION OBRAS PUBLICAS	2,957.15
999999	REDONDEO	-0.15

PAGO DE LICITACION DOPM-06-2019 REFERENTE A ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AVE. JUAN PABLO II Y AVE. LOMBARDO TOLEDANO)

6(DOS MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS 00/100 M.N.) 2,957.00

CONTRIBUYENTE

Chihuahua
GOBIERNO DEL ESTADO
Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas

Nº 0274

COMITÉ CENTRAL DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL PODER EJECUTIVO
PADRON UNICO DE CONTRATISTAS DEL ESTADO

EN CUMPLIMIENTO CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 26, 27, 28, 29 Y DEMÁS APLICABLES DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA, SE OTORGA EL PRESENTE CERTIFICADO QUE ACREDITA AL TITULAR ESTAR INSCRITO EN EL PADRÓN ÚNICO DE CONTRATISTAS.

DATOS DE LA EMPRESA O PERSONA FÍSICA

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL: STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

REP. O APODERADO LEGAL: SOLÍS VEGA JAIME JAVIER EMAIL: stahlconstrucciones@yahoo.com.mx

DOMICILIO: BLVD. ANTONIO ORTIZ MENA NO. 1605-A, COL. CAMPESTRE RESIDENCIAL, CP: 31213, CHIHUAHUA, CHIH. TELÉFONO: (614) 5-75-45-67 CÁMARA: CMIC-105904

R.F.C.: SCO-091026-IP0 I.M.S.S.: A80-76272-10-4 INFONAVIT: A80-76272-10-4 CAPITAL CONTABLE: $ 13,333,623.36 FECHA DE INICIO DE OPERACIONES: 26 DE OCTUBRE DE 2009

No.DE REGISTRO: PUCGE-11120 INSCRIPCIÓN: 18/11/2011 REVALIDACIÓN: 04/04/2019 MODIFICACIÓN: REEXPEDICION: VIGENCIA: FEB-2020

ESPECIALIDADES	
CLAVE	DESCRIPCION
115 Se*	PUENTES
118 Se*	MUROS DE CONTENCIÓN
121 Se*	TECHUMBRES
122 Se*	TANQUES
123 Se*	PAILERÍA Y SOLDADURA
130 G*	EDIFICACIÓN
151 Se*	LÍNEAS DE CONDUCCIÓN Y REDES DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA
153 Se*	ALUMBRADO PÚBLICO
154 Se*	DRENAJES
155 Se*	GUARNICIONES Y BANQUETAS
156 Se*	VIVEROS, PARQUES Y JARDINES
157 Se*	REHABILITACIÓN DE PARQUES DEPORTIVOS - RECREATIVOS
170 Se*	ACARREOS
175 Se*	TERRACERÍAS PARA VIALIDADES URBANAS Y SUBURBANAS
176 Se*	TERRACERÍAS PARA PLATAFORMAS EN EDIFICACIONES Y URBANIZACIONES
181.4 Sse*	POR EL SISTEMA DE RIEGOS DE SELLO EN CAMINOS
182.1 Sse*	DE CONCRETO ASFÁLTICO EN VIALIDADES URBANAS Y SUBURBANAS
182.2 Sse*	DE CONCRETO HIDRÁULICO EN VIALIDADES URBANAS Y SUBURBANAS
183.2 Sse*	DE CONCRETO HIDRÁULICO EN ESTACIONAMIENTOS Y URBANIZACIONES
232 Se*	REDES DE DISTRIBUCIÓN
233 Se*	TABLEROS
234 Se*	SUBESTACIÓN
311 Se*	SANITARIAS E HIDRÁULICAS
312 Se*	ELÉCTRICAS
333 Se*	AIRE ACONDICIONADO
335 Se*	OXÍGENO, VACÍO Y AIRE COMPRIMIDO
336 Se*	SISTEMA CONTRA INCENDIO

ESPECIALIDADES	
CLAVE	DESCRIPCION
337 Se*	INSTALACIONES DE GAS
338 Se*	ELECTRÓNICAS
341 Se*	APARTARAYOS
344 Se*	CERCAS DE MALLAS DE ALAMBRE
346 Se*	REFRIGERACIÓN
349 Se*	VOZ Y DATOS
411 Se*	PILAS, PILOTES Y TABLAESTACAS
414 Se*	LOSAS DE CONCRETO
461 Se*	URBANAS Y SUBURBANAS
464 Se*	DEFENSAS VIALES

OBSERVACIONES: REVALIDACIÓN EXTEMPORÁNEA 2019-2020

LIC. FRANCISCO JAVIER CORRALES MILLÁN
REPRESENTANTE DE LA SECRETARÍA GENERAL DE GOBIERNO

LIC. PEDRO ESCOBEDO TORRES
REPRESENTANTE DE LA SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS

ING. SAUL ALFONSO FRANCO MARTINEZ
REPRESENTANTE DE LA SECRETARÍA DE HACIENDA

ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE CHIHUAHUA
ING. GUSTAVO ELIZONDO AGUILAR
SECRETARIO DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS

LUGAR Y FECHA DE EXPEDICIÓN CHIHUAHUA, CHIH. 04 DE ABRIL DE 2019

G* = GENERAL, Se* = SUB-ESPECIALIDAD, Sse* = SUB-SUB-ESPECIALIDAD

ESTE DOCUMENTO NO SERA VÁLIDO SI PRESENTA TACHADURAS, ENMENDADURAS O RASPADURAS

00181

LICITACION PUBLICA NACIONAL
No. DOPM-06-2019

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).

Chihuahua, Chih., a 04 de Junio de 2019.

C. C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA.

P R E S E N T E.-

Jaime Javier Solís Vega, en nombre y representación de Stahl Construcciones S.A. de C.V., con el fin de participar en la **LICITACION PUBLICA NACIONAL No. DOPM-06-2019.,** bajo protesta de decir verdad, manifiesto lo siguiente:

Por medio de la presente autorizo al **C. LUIS ALFONSO TORRES DOMINGUEZ** para que me represente en el acto de apertura de la presente licitación.

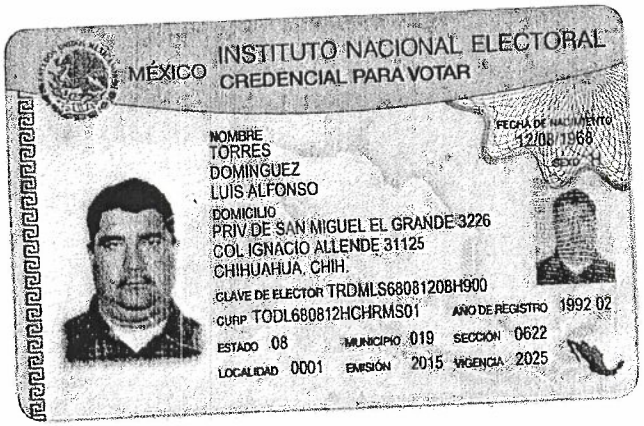
A T E N T A M E N T E

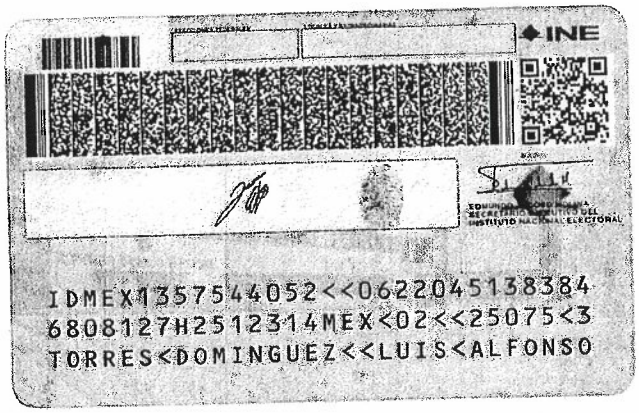
00132

STAHL CONSTRUCCIONES SA DE C V

ING.JAIME JAVIER SOLIS VEGA, REPRESENTANTE LEGAL

Bosques del rey 1848 Col. Los Sicomoros
C.P. 31205 Chihuahua, Chih. Méx.
stahlconstrucciones@yahoo.com.mx
Tel.260-4777
575-4567


MÉXICO
INSTITUTO NACIONAL ELECTORAL
CREDENCIAL PARA VOTAR
NOMBRE
TORRES
DOMINGUEZ
LUIS ALFONSO
FECHA DE NACIMIENTO
12/08/1968
SEXO
DOMICILIO
PRIV DE SAN MIGUEL EL GRANDE 3226
COL IGNACIO ALLENDE 31125
CHIHUAHUA, CHIH.
CLAVE DE ELECTOR TRDMLS68081208H900
CURP TODL680812HCHRMS01
AÑO DE REGISTRO 1992 02
ESTADO 08
MUNICIPIO 019
SECCIÓN 0622
LOCALIDAD 0001
EMISIÓN 2015
VIGENCIA 2025


INE
IDMEX1357544052<<0622045138384
6808127H2512314MEX<02<<25075<3
TORRES<DOMINGUEZ<<LUIS<ALFONSO

00193



INSTITUTO FEDERAL ELECTORAL
REGISTRO FEDERAL DE ELECTORES
CREDENCIAL PARA VOTAR

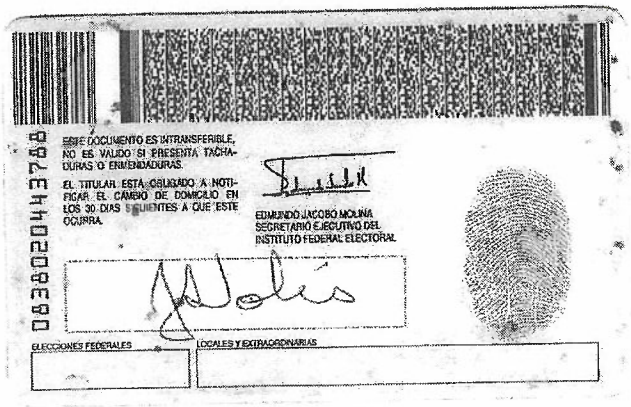
NOMBRE
SOLIS
VEGA
JAIME JAVIER

EDAD 66
SEXO H

DOMICILIO
C ALASKA 2439
COL QUINTAS DEL SOL 31214
CHIHUAHUA ,CHIH.

FOLIO 0000060386755 AÑO DE REGISTRO 1992 02
CLAVE DE ELECTOR SLVGJM44030708H700
CURP SOVJ440307HCHLGM05
ESTADO 08 MUNICIPIO 019
LOCALIDAD 0001 SECCION 0838
EMISIÓN 2010 VIGENCIA HASTA 2020

FIRMA



0838020443768

ESTE DOCUMENTO ES INTRANSFERIBLE, NO ES VALIDO SI PRESENTA TACHADURAS O ENMENDADURAS.

EL TITULAR ESTÁ OBLIGADO A NOTIFICAR EL CAMBIO DE DOMICILIO EN LOS 30 DIAS SIGUIENTES A QUE ESTE OCURRA.

EDMUNDO JACOBO MOLINA
SECRETARIO EJECUTIVO DEL
INSTITUTO FEDERAL ELECTORAL

ELECCIONES FEDERALES

LOCALES Y EXTRAORDINARIAS

LIC. FERNANDO RODRÍGUEZ GARCÍA
EL NOTARIO PÚBLICO No. 2
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
DISTRITO MORELOS
CHIHUAHUA, ESTADO DE CHIHUAHUA, MÉXICO

LIC. FERNANDO RODRÍGUEZ GARCÍA
EL NOTARIO PÚBLICO No. 2
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
DISTRITO MORELOS
CHIHUAHUA, ESTADO DE CHIHUAHUA, MÉXICO

LIC. LUIS CALDERON DE ANDA, ADSCRITO A LA NOTARIA PUBLICA NUMERO DOS PARA ESTE DISTRITO MORELOS, ESTADO DE CHIHUAHUA, EN FUNCIONES DE NOTARIO POR LICENCIA DE SU TITULAR EL LICENCIADO FERNANDO RODRIGUEZ GARCIA DOY FE Y CERTIFICO: _____

0018

Que la presente copia concuerda exactamente con su Original mismo que tuve a la vista y al cual me remito. CHIHUAHUA, CHIH., 29 de septiembre DEL AÑO 20 11

EL ADSCRITO A LA NOTARIA PUBLICA No. 2

LIC. LUIS CALDERON DE ANDA

LIC. FERNANDO RODRÍGUEZ GARCÍA
EL NOTARIO PÚBLICO No. 2
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
DISTRITO MORELOS
CHIHUAHUA, ESTADO DE CHIHUAHUA, MÉXICO

STAHL
CONSTRUCCIONES

FORMA E-3e

LICITACION PUBLICA NACIONAL
No. DOPM-06-2019

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).

MANIFESTACIÓN DE ACTUALIZACIÓN DE DATOS DEL PADRÓN

Chihuahua, Chih., a 04 de junio del 2019.

C. C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA.

P R E S E N T E.-

Me refiero al Concurso No. DOPM-01-2019, relativo a: OBRA: **ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).**

Sobre el particular:

a) Por mi propio derecho
b) Como Representante Legal de: **STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.**

Manifiesto a Usted, bajo protesta de decir verdad, que los datos que he proporcionado para obtener el Registro o la Revalidación en el Padrón Único de Contratistas, no han sufrido modificación alguna a la fecha de presentación de la propuesta.

A T E N T A M E N T E

00195

STAHL CONSTRUCCIONES SA DE C V

ING.JAIME JAVIER SOLIS VEGA, REPRESENTANTE LEGAL

FORMA E-3e

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL Nº DOPM-_____-_____

OBRA:_____

MANIFESTACIÓN DE ACTUALIZACIÓN DE DATOS DEL PADRÓN

Chihuahua, Chih., a ___ de _____ del 20_____.

C. C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA.
P R E S E N T E .-

Me refiero a la Licitación No. DOPM-_____-_____, relativo a: OBRA:_____
__.

Sobre el particular:

a) Por mi propio derecho
b) Como Representante Legal de: _____

Manifiesto a Usted, bajo protesta de decir verdad, que los datos que he proporcionado para obtener el Registro o la Revalidación en el Padrón Único de Contratistas, no han sufrido modificación alguna a la fecha de presentación de la propuesta.

Atentamente:

_____
Nombre de la Empresa ó Persona Física

00126

_____
Nombre y Cargo del Signatario

STAHL
CONSTRUCCIONES

FORMA E-3f

LICITACION PUBLICA NACIONAL
No. DOPM-06-2019

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).

MANIFESTACIÓN DE NO ESTAR EN LOS SUPUESTOS DEL ARTÍCULO 71 Y 102

Chihuahua, Chih., a 04 de junio del 2019

C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA.

P R E S E N T E.-

Me refiero al Concurso No. DOPM-06-2019, relativo a: OBRA: **ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).**

Sobre el particular:

c) Por mi propio derecho
d) Como Representante Legal de: **STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.**

Manifiesto a Usted, bajo protesta de decir verdad, que no me encuentro en ninguno de los supuestos del Artículo 71 y 102 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con la Mismas del Estado de Chihuahua.

En el caso de encontrarme en el supuesto de excepción de la fracción VIII segundo párrafo del artículo 71 de la Ley en mención, manifiesto bajo protesta decir verdad que los estudios, planes o programas que previamente hayan realizado, incluyen supuestos, especificaciones e información verídicos y se ajustan a los requerimientos reales de la obra a ejecutar, así como que, en su caso, consideran costos estimados apegados a las condiciones del mercado.

Para tal efecto transcribo fielmente el contenido de los mismos.

Artículo 71. Los Entes Públicos se abstendrán de recibir proposiciones o adjudicar contrato alguno en las materias a que se refiere esta Ley, con las personas siguientes:

I. Aquellas en que la servidora o servidor público que intervenga en cualquier etapa del procedimiento de contratación tenga interés personal, familiar o de negocios, incluyendo aquellas de las que pueda resultar algún beneficio para él, su cónyuge o sus parientes consanguíneos hasta el cuarto grado, por afinidad o civiles, o para terceras personas con las que tenga relaciones profesionales, laborales o de negocios, o para personas socias o sociedades de las que la o el servidor público o las personas antes referidas formen o hayan formado parte durante los dos años previos a la fecha de celebración del procedimiento de contratación de que se trate, salvo que exista autorización previa y específica del Órgano Interno de Control que corresponda.

II. Las que desempeñen o hayan desempeñado hasta un año antes un empleo, cargo o comisión en el servicio público, o bien, las sociedades de las que dichas personas formen parte o lo hayan hecho hasta un año antes, cuando no exista autorización previa y específica de la Secretaría de la Función Pública o el Órgano Interno de Control que corresponda.

00187

Bosques del rey 1848 Col. Los Sicomoros
C.P. 31205 Chihuahua, Chih. Méx.
stahlconstrucciones@yahoo.com.mx
Tel.260-4777
575-4567

III. Aquellas personas que, por causas imputables a ellas mismas, se les hubiere rescindido administrativamente un contrato, dentro de un lapso de dos años contados a partir de que la recisión haya quedado firme.

Para tal efecto, los Entes Públicos estarán obligados a realizar la revisión a que se refiere el presente artículo, solo respecto a las recisiones que a ellos les correspondan. Lo anterior, sin perjuicio de las posteriores revisiones que se realicen en el Padrón de Contratistas Sancionados del Estado.

IV. Las que se encuentren inhabilitadas por resolución de la autoridad, en los términos del Título Octavo de este ordenamiento, y Título Noveno de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua.

V. Aquellas que hayan sido declaradas o sujetas a concurso mercantil o alguna figura análoga.

VI. Las que se encuentren inhabilitadas por resolución penal o administrativa.

VII. Las personas licitantes que participen en un mismo procedimiento de contratación, que se encuentren vinculados entre sí por alguna sociedad o asociación en común. Se entenderá que es sociedad o asociación común, aquella persona física o moral que en el mismo procedimiento de contratación es reconocida como tal en las actas constitutivas, estatutos o en sus reformas o modificaciones de dos o más empresas licitantes, por tener una participación accionaria en el capital social, que le otorgue el derecho de intervenir en la toma de decisiones o en la administración de dichas personas morales.

VIII. Las que pretendan participar en un procedimiento de contratación y previamente hayan realizado o se encuentren realizando, por sí o a través de empresas que formen parte del mismo grupo empresarial, en virtud de otro contrato, trabajos de dirección, coordinación y control de obra; preparación de especificaciones de construcción; presupuesto de los trabajos; selección o aprobación de materiales, equipos y procesos, así como la preparación de cualquier documento relacionado directamente con la convocatoria y las bases de la licitación, o bien, asesoren o intervengan en cualquier etapa del procedimiento de contratación.

Las personas que hayan realizado, por si o a través de empresas que formen parte del mismo grupo empresarial, en virtud de otro contrato, estudios, planes o programas para la realización de obras públicas asociadas a proyectos de infraestructura en los que se incluyan trabajos de preparación de especificaciones de construcción, presupuesto, selección o aprobación de materiales, equipos o procesos, podrán participar en el procedimiento de licitación pública para la ejecución de los proyectos de infraestructura respectivos, siempre y cuando la información utilizada por dichas personas en los supuestos indicados, sea proporcionada a los demás licitantes.

IX. Aquellas que por sí o a través de empresas que formen parte del mismo grupo empresarial, pretendan ser contratadas para la elaboración de dictámenes, peritajes y avalúos, cuando estos hayan de ser utilizados para resolver discrepancias derivadas de los contratos en los que dichas personas o empresas sean partes.

X. Las que hayan utilizado información privilegiada, proporcionada indebidamente por servidoras o servidores públicos o sus familiares por parentesco consanguíneo y por afinidad hasta el cuarto grado, o civil.

XI. Las que contraten servicios de asesoría, consultoría y apoyo de cualquier tipo de personas en materia de contrataciones gubernamentales, si se comprueba que todo o parte de las contraprestaciones pagadas al prestador del servicio, a su vez, son recibidas por servidoras o servidores públicos por sí o por interpósita persona, con independencia de que quienes las reciban tengan o no relación con la contratación.

XII. Las demás que por cualquier causa se encuentren impedidas para ello por disposición de Ley.

0019

LICITACION PUBLICA NACIONAL
No. DOPM-06-2019

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).

Artículo 102. La Secretaría de la Función Pública o el Órgano Interno de Control que corresponda, además de la sanción a que se refiere el artículo anterior, inhabilitará temporalmente para participar de manera directa o por interpósita persona en procedimientos de contratación o celebrar contratos regulados por esta Ley, a las personas que se encuentren en alguno de los supuestos siguientes:

I. Las personas licitantes que, injustificadamente y por causas imputables a las mismas, no formalicen el contrato adjudicado por la convocante.

II. Las personas contratistas a las que se les haya rescindido administrativamente un contrato por dos o más Entes Públicos en un plazo de tres años.

III. Las personas contratistas que no cumplan con sus obligaciones contractuales por causas imputables a ellas.

IV. Las personas contratistas que no manifiesten las modificaciones que alteren los datos de su registro en el Padrón Único de Contratistas.

V. Las que proporcionen información falsa en algún procedimiento de contratación, en la celebración del contrato o durante su vigencia, o bien, en la presentación o desahogo de una solicitud de conciliación o de una inconformidad.

VI. Las personas contratistas que contraten servicios de asesoría, consultoría o apoyo de cualquier tipo de personas en materia de contrataciones gubernamentales, si se comprueba que todo o parte de las contraprestaciones pagadas por la prestación del servicio, a su vez, son recibidas por servidoras o servidores públicos por sí o por interpósita persona, con independencia de que quienes las reciban tengan o no relación con la contratación.

VII. Las personas contratistas que promuevan un recurso de inconformidad con el único fin de retrasar el procedimiento de contratación.

VIII. La persona contratista que presente estimaciones en la que pretenda cobrar obras aún no realizadas.

IX. Las personas contratistas que hayan aceptado expresamente participar en un procedimiento de invitación a cuando menos tres contratistas, y que se abstengan de presentar su propuesta.

A T E N T A M E N T E

STAHL CONSTRUCCIONES SA DE C V

ING.JAIME JAVIER SOLIS VEGA, REPRESENTANTE LEGAL

00196

Bosques del rey 1848 Col. Los Sicomoros
C.P. 31205 Chihuahua, Chih. Méx.
stahlconstrucciones@yahoo.com.mx
Tel.260-4777
575-4567

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL Nº DOPM-____-____

OBRA:_____

MANIFESTACIÓN DE NO ESTAR EN LOS SUPUESTOS DEL ARTÍCULO 71 y 102

Chihuahua, Chih., a _____ de _____ del 20___

C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA.
P R E S E N T E.-

Me refiero a la Licitación No. DOPM-____-____, relativo a la OBRA:_____
___.

Sobre el particular:

a) Por mi propio derecho
b) Como Representante Legal de: _____

Manifiesto a Usted, bajo protesta de decir verdad, que no me encuentro en ninguno de los supuestos del Artículo 71 y 102 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con la Mismas del Estado de Chihuahua.

En el caso de encontrarme en el supuesto de excepción de la fracción VIII segundo párrafo del artículo 71 de la Ley en mención, manifiesto bajo protesta decir verdad que los estudios, planes o programas que previamente hayan realizado, incluyen supuestos, especificaciones e información verídicos y se ajustan a los requerimientos reales de la obra a ejecutar, así como que, en su caso, consideran costos estimados apegados a las condiciones del mercado.

Para tal efecto transcribo fielmente el contenido de los mismos.

Artículo 71. Los Entes Públicos se abstendrán de recibir proposiciones o adjudicar contrato alguno en las materias a que se refiere esta Ley, con las personas siguientes:

I. Aquellas en que la servidora o servidor público que intervenga en cualquier etapa del procedimiento de contratación tenga interés personal, familiar o de negocios, incluyendo aquellas de las que pueda resultar algún beneficio para él, su cónyuge o sus parientes consanguíneos hasta el cuarto grado, por afinidad o civiles, o para terceras personas con las que tenga relaciones profesionales, laborales o de negocios, o para personas socias o sociedades de las que la o el servidor público o las personas antes referidas formen o hayan formado parte durante los dos años previos a la fecha de celebración del procedimiento de contratación de que se trate,

00190

salvo que exista autorización previa y específica del Órgano Interno de Control que corresponda.

II. Las que desempeñen o hayan desempeñado hasta un año antes un empleo, cargo o comisión en el servicio público, o bien, las sociedades de las que dichas personas formen parte o lo hayan hecho hasta un año antes, cuando no exista autorización previa y específica de la Secretaría de la Función Pública o el Órgano Interno de Control que corresponda.

III. Aquellas personas que por causas imputables a ellas mismas, se les hubiere rescindido administrativamente un contrato, dentro de un lapso de dos años contados a partir de que la recisión haya quedado firme.

Para tal efecto, los Entes Públicos estarán obligados a realizar la revisión a que se refiere el presente artículo, solo respecto a las recisiones que a ellos les correspondan. Lo anterior, sin perjuicio de las posteriores revisiones que se realicen en el Padrón de Contratistas Sancionados del Estado.

IV. Las que se encuentren inhabilitadas por resolución de la autoridad, en los términos del Título Octavo de este ordenamiento, y Título Noveno de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Chihuahua.

V. Aquellas que hayan sido declaradas o sujetas a concurso mercantil o alguna figura análoga.

VI. Las que se encuentren inhabilitadas por resolución penal o administrativa.

VII. Las personas licitantes que participen en un mismo procedimiento de contratación, que se encuentren vinculados entre sí por alguna sociedad o asociación en común. Se entenderá que es sociedad o asociación común, aquella persona física o moral que en el mismo procedimiento de contratación es reconocida como tal en las actas constitutivas, estatutos o en sus reformas o modificaciones de dos o más empresas licitantes, por tener una participación accionaria en el capital social, que le otorgue el derecho de intervenir en la toma de decisiones o en la administración de dichas personas morales.

VIII. Las que pretendan participar en un procedimiento de contratación y previamente hayan realizado o se encuentren realizando, por sí o a través de empresas que formen parte del mismo grupo empresarial, en virtud de otro contrato, trabajos de dirección, coordinación y control de obra; preparación de especificaciones de construcción; presupuesto de los trabajos; selección o aprobación de materiales, equipos y procesos, así como la preparación de cualquier documento relacionado directamente con la convocatoria y las bases de la licitación, o bien, asesoren o intervengan en cualquier etapa del procedimiento de contratación.

00191

Las personas que hayan realizado, por si o a través de empresas que formen parte del mismo grupo empresarial, en virtud de otro contrato, estudios, planes o programas para la realización de obras públicas asociadas a proyectos de infraestructura en los que se incluyan trabajos de preparación de especificaciones de construcción, presupuesto, selección o aprobación de materiales, equipos o procesos, podrán participar en el procedimiento de licitación pública para la ejecución de los proyectos de infraestructura respectivos, siempre y cuando la información utilizada por dichas personas en los supuestos indicados, sea proporcionada a los demás licitantes.

IX. Aquellas que por sí o a través de empresas que formen parte del mismo grupo empresarial, pretendan ser contratadas para la elaboración de dictámenes, peritajes y avalúos, cuando estos hayan de ser utilizados para resolver discrepancias derivadas de los contratos en los que dichas personas o empresas sean partes.

X. Las que hayan utilizado información privilegiada, proporcionada indebidamente por servidoras o servidores públicos o sus familiares por parentesco consanguíneo y por afinidad hasta el cuarto grado, o civil.

XI. Las que contraten servicios de asesoría, consultoría y apoyo de cualquier tipo de personas en materia de contrataciones gubernamentales, si se comprueba que todo o parte de las contraprestaciones pagadas al prestador del servicio, a su vez, son recibidas por servidoras o servidores públicos por sí o por interpósita persona, con independencia de que quienes las reciban tengan o no relación con la contratación.

XII. Las demás que por cualquier causa se encuentren impedidas para ello por disposición de Ley.

Artículo 102. La Secretaría de la Función Pública o el Órgano Interno de Control que corresponda, además de la sanción a que se refiere el artículo anterior, inhabilitará temporalmente para participar de manera directa o por interpósita persona en procedimientos de contratación o celebrar contratos regulados por esta Ley, a las personas que se encuentren en alguno de los supuestos siguientes:

I. Las personas licitantes que, injustificadamente y por causas imputables a las mismas, no formalicen el contrato adjudicado por la convocante.

II. Las personas contratistas a las que se les haya rescindido administrativamente un contrato por dos o más Entes Públicos en un plazo de tres años.

III. Las personas contratistas que no cumplan con sus obligaciones contractuales por causas imputables a ellas.

00192

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL Nº DOPM-____-____

OBRA:_____

IV. Las personas contratistas que no manifiesten las modificaciones que alteren los datos de su registro en el Padrón Único de Contratistas.

V. Las que proporcionen información falsa en algún procedimiento de contratación, en la celebración del contrato o durante su vigencia, o bien, en la presentación o desahogo de una solicitud de conciliación o de una inconformidad.

VI. Las personas contratistas que contraten servicios de asesoría, consultoría o apoyo de cualquier tipo de personas en materia de contrataciones gubernamentales, si se comprueba que todo o parte de las contraprestaciones pagadas por la prestación del servicio, a su vez, son recibidas por servidoras o servidores públicos por sí o por interpósita persona, con independencia de que quienes las reciban tengan o no relación con la contratación.

VII. Las personas contratistas que promuevan un recurso de inconformidad con el único fin de retrasar el procedimiento de contratación.

VIII. La persona contratista que presente estimaciones en la que pretenda cobrar obras aún no realizadas.

IX. Las personas contratistas que hayan aceptado expresamente participar en un procedimiento de invitación a cuando menos tres contratistas, y que se abstengan de presentar su propuesta.

Atentamente:

_____

Nombre de la Empresa ó Persona Física

_____

Nombre y Cargo del Signatario

00193

STAHL
CONSTRUCCIONES

FORMA E-3a

LICITACION PUBLICA NACIONAL
No. DOPM-06-2019

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).

MANIFESTACIÓN ESCRITA DE CONOCER EL SITIO DE REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS.

Chihuahua, Chih., a 04 de junio del 2019

C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA
P R E S E N T E.

Me refiero al Concurso No. DOPM-06-2019, relativo a: **ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)..** Para manifestar a Usted, bajo protesta de decir verdad, que esta Empresa conoce el sitio de realización de los trabajos y que por ello ha juzgado y tomado en cuenta debidamente las características climáticas, topográficas y geológicas de la región, así como las condiciones generales y especiales del lugar donde se llevará a cabo la obra objeto de dicho concurso, así mismo, manifiesto a Usted que ésta Empresa No asistió a la visita al lugar donde se ejecutará la obra, así como los bancos de materiales, en su caso, llevada a cabo el día 24 de Mayo de 2019, por lo que no podré alegar desconocimiento o solicitar cambios por ese motivo.

A T E N T A M E N T E

STAHL CONSTRUCCIONES SA DE C V

ING.JAIME JAVIER SOLIS VEGA, REPRESENTANTE LEGAL

00194

Bosques del rey 1848 Col. Los Sicomoros
C.P. 31205 Chihuahua, Chih. Méx.
stahlconstrucciones@yahoo.com.mx
Tel.260-4777
575-4567

FORMA E-3a

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° DOPM-_____-_____

OBRA:_____

MANIFESTACIÓN ESCRITA DE CONOCER EL SITIO DE REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

Chihuahua, Chih., a _____ de _____ del 20___

C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA
P R E S E N T E .

Me refiero a la Licitación No. DOPM-_____-_____, relativo a: _____ para manifestar a Usted, bajo protesta de decir verdad, que esta Empresa conoce el sitio de realización de los trabajos y que por ello ha juzgado y tomado en cuenta debidamente las características climáticas, topográficas y geológicas de la región, así como las condiciones generales y especiales del lugar donde se llevará a cabo la obra objeto de dicha licitación, así mismo, manifiesto a Usted que ésta Empresa (Si / No) ___ asistió a la visita al lugar donde se ejecutará la obra, así como los bancos de materiales, en su caso, llevada a cabo el día _____, por lo que no podré alegar desconocimiento o solicitar cambios por ese motivo.

A T E N T A M E N T E

_____
NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FÍSICA

_____
NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

00105

STAHL
CONSTRUCCIONES

FORMA E-3d

LICITACION PUBLICA NACIONAL
No. DOPM-06-2019

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).

MANIFESTACIÓN ESCRITA DE ASISTENCIA A LA O LAS JUNTAS DE ACLARACIONES

Chihuahua, Chih., a 04 de junio del 2019

C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA

P R E S E N T E.

Me refiero al Concurso No.: DOPM-06-2019, relativo a: OBRA: : **ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).** para manifestar, bajo protesta de decir verdad, que ésta Empresa Si asistió a la o las juntas de aclaraciones relativas a ésta obra, celebrada el día 24 de Mayo del 2019 y que me doy por enterado de las modificaciones, que en su caso, se hicieron a las bases del Concurso emitidas por el Convocante y que cumpliré con los requisitos exigidos en las mismas, para tal efecto, anexo copia del o de las actas correspondientes

A T E N T A M E N T E

STAHL CONSTRUCCIONES SA DE C V

ING.JAIME JAVIER SOLIS VEGA, REPRESENTANTE LEGAL

00198

Bosques del rey 1848 Col. Los Sicomoros
C.P. 31205 Chihuahua, Chih. Méx.
stahlconstrucciones@yahoo.com.mx
Tel.260-4777
575-4567

FORMA E-3d

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL Nº DOPM-____-____

OBRA:_____

MANIFESTACIÓN ESCRITA DE ASISTENCIA A LA O LAS JUNTAS DE ACLARACIONES

Chihuahua, Chih., a _____ de _____ del 20___

C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA
P R E S E N T E.

Me refiero a la Licitación No.: DOPM-_____-_____, relativo a: OBRA:_____ _____, para manifestar, bajo protesta de decir verdad, que ésta Empresa (Si / No) _____ asistió a la o las juntas de aclaraciones relativas a ésta obra, celebrada el día ___ de _____ del 20____ y que me doy por enterado de las modificaciones, que en su caso, se hicieron a las bases de la Licitación emitidas por el Convocante y que cumpliré con los requisitos exigidos en las mismas, para tal efecto, anexo copia del o de las actas correspondientes.

A T E N T A M E N T E

Firma:

_____

Nombre y cargo del signatario

_____

Nombre de la Empresa

00199

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-06-2019
ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

ACTA CON MOTIVO DE LA JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NO. DOPM-06-2019 RELATIVA A: ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO), REQUERIDA POR LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA A TRAVÉS DEL COMITÉ DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA.

EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIH., SIENDO LAS **11:00** HORAS DEL DÍA **24** DE **MAYO** DE **2019**, REUNIDOS POR SÍ O DEBIDAMENTE REPRESENTADOS, LOS INTEGRANTES DEL COMITÉ DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA EN LA SALA DE JUNTAS DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS UBICADA EN C. CAMINO A LA PRESA CHUVÍSCAR NO. 1108, COL. CAMPESINA NUEVA; PARA LLEVAR A CABO LA JUNTA DE ACLARACIONES CORRESPONDIENTE A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. **DOPM-06-2019.** LO ANTERIOR CON FUNDAMENTO EN LOS ARTÍCULOS 22, 44, 45 Y DEMÁS RELATIVOS Y APLICABLES DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA.

1. ESTE ACTO ES PRESIDIDO POR EL **LIC. LUIS RAUL VALENZUELA COLOMO** EN REPRESENTACIÓN DEL ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL, PRESIDENTE DEL COMITÉ DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA ASISTIDO POR EL **ING. RODOLFO ARMENDARIZ RONQUILLO**, REPRESENTANTE DEL ÁREA REQUIRENTE DE LOS TRABAJOS, A FIN DE QUE SE RESUELVAN EN FORMA CLARA Y PRECISA LAS DUDAS Y PLANTEAMIENTOS DE LAS Y LOS LICITANTES.

2. LA VISITA AL SITIO DE REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS SE LLEVÓ A CABO EL DÍA 24 DE MAYO DEL PRESENTE AÑO EN PUNTO DE LAS 9:00 HRS, TENIENDO COMO PUNTO DE REUNIÓN LAS OFICINAS DEL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN URBANA DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS.

3. SE HACE CONSTAR QUE EN EL PRESENTE ACTO COMPARECEN LOS SIGUIENTES PARTICIPANTES:

- **ING. JOEL OSCAR ESPARZA GONZALEZ**
- **TEPORACA CONSTRUCTORA, S.A. DE C.V.**
- **CONSTRUCCIONES Y TRITURADOS DEL CHUVISCAR, S.A. DE C.V.**
- **GAMEROS Y LUEVANO CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.**
- **STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.**
- **CONSTRUCTORA FIGOSA, S.A. DE C.V.**
- **MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.**

4. POR PARTE DE LA CONVOCANTE SE HACEN LAS SIGUIENTES ACLARACIONES:

- **LA CONVOCANTE HACE ENTREGA DE LOS DOCUMENTOS "E-6, E-7, TRABAJOS POR EJECUTAR Y SEÑALAMIENTO DE OBRA" QUE SUSTITUYEN A LAS ENTREGADAS EN LAS BASES DE LICITACIÓN.**

00200

Camino a la Presa Chuviscar # 1108 Col. Campesina Nueva, C.P. 31410
Chihuahua, Chih. Conmutador 072 Ext. 6102 Tel. (614) 200 4800 www.municipiochihuahua.gob.mx

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-06-2019
ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

- **SE HACE LA ACLARACIÓN QUE EN LAS BASES DE LA LICITACIÓN, CLAUSULA PRIMERA, INCISO B), POR ERROR INVOLUNTARIO SE HACE REFERENCIA A QUE NO SE OTORGARÁ ANTICIPO PARA LA PRESENTE LICITACIÓN, SIENDO LO CORRECTO EL QUE SE OTORGARÁ EL 30% DE ANTICIPO EN CONFORMIDAD CON EL ARTICULO 70 DE LA LEY DE LA MATERIA.**

5. LA CONVOCANTE HACE CONSTAR QUE SE PRESENTARON POR PARTE DE LOS SIGUIENTES PARTICIPANTES LOS ESCRITOS DE INTERÉS CORRESPONDIENTE:

- **CONSTRUCCIONES Y TRITURADOS DEL CHUVISCAR, S.A. DE C.V.**

LA CONVOCANTE HACE CONSTAR QUE LOS SIGUIENTES PARTICIPANTES NO PRESENTARON EL ESCRITO DE INTERÉS CORRESPONDIENTE, DE CONFORMIDAD AL ARTICULO 45 FRACCIÓN III DE LA LEY DE LA MATERIA. POR LO QUE NO SE DARÁ RESPUESTA A LAS PREGUNTAS REALIZADAS A LOS MISMOS:

- **ING. JOEL OSCAR ESPARZA GONZALEZ**
- **TEPORACA CONSTRUCTORA, S.A. DE C.V.**
- **GAMEROS Y LUEVANO CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.**
- **STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.**
- **CONSTRUCTORA FIGOSA, S.A. DE C.V.**
- **MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.**

6. NO SE RECIBIERON PREGUNTAS POR PARTE DE LOS PARTICIPANTES.

7. CELEBRACIÓN DE LA PROXIMA JUNTA DE ACLARACIONES.
SE INDICA QUE ESTA ES LA PRIMERA Y ULTIMA JUNTA DE ACLARACIONES.

8. CON FUNDAMENTO EN EL ARTICULO 44 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA, LAS PRESENTES ACLARACIONES A LA CONVOCATORIA Y A LAS BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA No. DOPM-06-2019 FORMAN PARTE INTEGRAL DE LAS MISMAS Y TENDRÁN EFECTOS GENERALES Y OBLIGATORIOS PARA TODOS LOS PARTICIPANTES AUN Y CUANDO NO HAYAN COMPARECIDO ANTE LA PRESENTE JUNTA DE ACLARACIONES DEBIENDO CONSIDERAR AQUÍ LO ASENTADO POR LA ELABORACIÓN DE SUS PROPOSICIONES.

DE CONFORMIDAD AL ARTICULO 45 DE LA LEY DE LA MATERIA Y EL ARTICULO 46 DEL REGLAMENTO VIGENTE, SE ENTREGA COPIA DE LA PRESENTE ACTA A LOS PARTICIPANTES PESENTES Y SE FIJARÁ UN EJEMPLAR DE LA MISMA EN LAS OFICINAS DE LA CONVOCANTE.

NO HABIENDO MAS ASUNTOS QUE TRATAR, SE DA POR TERMINADA LA PRESENTE JUNTA DE ACLARACIONES SIENDO LAS 11:20 HRS DEL MISMO DÍA, FIRMANDO LA PRESENTE ACTA LOS QUE EN ELLA INTERVIENIERON.

POR LA CONVOCANTE

Camino a la Presa Chuviscar # 1108 Col. Campesina Nueva, C.P. 31410
Chihuahua, Chih. Conmutador 072 Ext. 6102 Tel. (614) 200 8400 www.municipiochihuahua.gob.mx

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-06-2019

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

LIC. LUIS RAUL VALENZUELA COLOMO EN REPRESENTACIÓN DEL ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS, PRESIDENTE	
ARQ. CARLOS AGUILAR GARCÍA, SUBDIRECTOR DE CONSTRUCCIÓN, SECRETARIO TÉCNICO.	
LIC. HÉCTOR ABIRAM PAYAN BELTRAN EN REPRESENTACIÓN DEL LIC. RAFAEL ALEJANDRO CORRAL VALVERDE SUBDIRECTOR JURÍDICO DE LA SECRETARÍA DEL AYUNTAMIENTO ASESOR	
ING. MARTHA DELIA ORONA BAYLON EN REPRESENTACIÓN DEL LIC. CÉSAR ÁMIN ANCHONDO ÁLVAREZ SÍNDICO MUNICIPAL DE CHIHUAHUA ASESOR	
LIC. RUBÉN ROCHA ACOSTA EN REPRESENTACIÓN DEL LIC. ANTONIO GARCÍA HERNANDEZ REGIDOR PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS PÚBLICOS, ASESOR	
ING. RODOLFO ARMENDARIZ RONQUILLO JEFE DE DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN URBANA REPRESENTANTE DEL ÁREA REQUIRENTE	

POR LOS LICITANTES.

ING. JOEL OSCAR ESPARZA GONZALEZ	
TEPORACA CONSTRUCTORA, S.A. DE C.V.	
CONSTRUCCIONES Y TRITURADOS DEL CHUVISCAR, S.A. DE C.V.	
GAMEROS Y LUEVANO CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.	00202
STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.	

Camino a la Presa Chuviscar # 1108 Col. Campesina Nueva, C.P. 31410
Chihuahua, Chih. Conmutador 072 Ext. 6102 Tel. (614) 200 4800 www.municipiochihuahua.gob.mx

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-06-2019
ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

CONSTRUCTORA FIGOSA, S.A. DE C.V.	
MURO PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.	

00293

Camino a la Presa Chuviscar # 1108 Col. Campesina Nueva, C.P. 31410
Chihuahua, Chih. Conmutador 072 Ext. 6102 Tel. (614) 200 8400 www.municipiochihuahua.gob.mx

STAHL
CONSTRUCCIONES

FORMA E3g

LICITACION PUBLICA NACIONAL
No. DOPM-06-2019

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).

MANIFESTACIÓN DE CONOCER LA NORMATIVIDAD APLICABLE

Chihuahua, Chih., a 04 de junio del 2019.

C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA.

P R E S E N T E.-

Me refiero al Concurso No. DOPM-06-2019, relativo a: OBRA: **ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).**

Sobre el particular:

a) Por mi propio derecho
b) Como Representante Legal de: **STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.**

Manifiesto a Usted, bajo protesta de decir verdad, que conozco los proyectos arquitectónicos y ejecutivos; las normas de calidad de los materiales y las especificaciones generales y particulares de construcción que, en su caso, la convocante me hubiera señalado o proporcionado; así como la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua y su Reglamento y demás leyes y reglamentos aplicables y por este conducto me obligo a ajustarme a sus términos durante el proceso licitatorio y, en caso de resultar ganador, durante la ejecución de la obra.

A T E N T A M E N T E

STAHL CONSTRUCCIONES SA DE C V

ING.JAIME JAVIER SOLIS VEGA, REPRESENTANTE LEGAL

00204

Bosques del rey 1848 Col. Los Sicomoros
C.P. 31205 Chihuahua, Chih. Méx.
stahlconstrucciones@yahoo.com.mx
Tel.260-4777
575-4567

FORMA E-3g

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL Nº DOPM-____-____

OBRA:_____

MANIFESTACIÓN DE CONOCER LA NORMATIVIDAD APLICABLE

Chihuahua, Chih., a _____ de _____ del 20___.

C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA.
P R E S E N T E .-

Me refiero a la Licitación No. DOPM-____-____, relativo a: OBRA:_____
__.

Sobre el particular:

a) Por mi propio derecho
b) Como Representante Legal de: _____

Manifiesto a Usted, bajo protesta de decir verdad, que conozco los proyectos arquitectónicos y ejecutivos; las normas de calidad de los materiales y las especificaciones generales y particulares de construcción que, en su caso, la convocante me hubiera señalado o proporcionado; así como la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con la Mismas del Estado de Chihuahua y el Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua y demás leyes y reglamentos aplicables y por este conducto me obligo a ajustarme a sus términos durante el proceso licitatorio y, en caso de resultar ganador, durante la ejecución de la obra.

Atentamente:

_____
Nombre de la Empresa ó Persona Física

00205

_____
Nombre y Cargo del Signatario

STAHL
CONSTRUCCIONES

FORMA E-3h

LICITACION PUBLICA NACIONAL
No. DOPM-06-2019

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).

DESIGNACIÓN DEL SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN

Chihuahua, Chih., a 04 de Junio del 2019.

C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA.

P R E S E N T E.-

Me refiero al Concurso No. DOPM-06-2019, relativo a: OBRA:**ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).**

Sobre el particular:

e) Por mi propio derecho

f) Como Representante Legal de: **STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.**

Manifiesto a Usted, bajo protesta de decir verdad, que en el caso de verme favorecido con la adjudicación del contrato, designo como mi representante permanente en la obra al C. **Ing. Iris Siomara Sinecio Trujillo**, que actuará como Superintendente de Construcción y cuyos números de registro expedidos por la Dirección General de Profesiones de la Secretaría de Educación Pública y el Departamento Estatal de Profesiones son los siguientes: **5618367** y **0816089SIII**, respectivamente; Así mismo hago de su conocimiento que dicho profesionista conoce con amplitud los proyectos, normas de calidad de los materiales y especificaciones de construcción, catálogo de conceptos o actividades de obra, programas de ejecución y de suministros; de igual manera, en caso de contar con la aprobación de la Convocante para la designación del citado profesionista, me obligo a través de dicha persona a realizar las acciones necesarias que me permitan cumplir con las obligaciones y ejercer los derechos que se deriven del contrato, sus anexos y de la bitácora, para tal efecto, le otorgo las facultades suficientes para la toma de decisiones en todo lo relativo al cumplimiento del contrato y para firmar la bitácora, las solicitudes y estimaciones, así como para oír y recibir toda clase de notificaciones, aún las de carácter personal; en el caso de que la Convocante en cualquier momento y por causas justificadas ejerza su derecho de pedir la sustitución del Superintendente de Construcción, me obligo a nombrar a otro profesionista que reúna los requisitos exigidos.

Se anexan al presente originales o copias certificadas y copias simples de lo siguiente:

00206

Bosques del rey 1848 Col. Los Sicomoros
C.P. 31205 Chihuahua, Chih. Méx.
stahlconstrucciones@yahoo.com.mx
Tel.260-4777
575-4567

STAHL
CONSTRUCCIONES

FORMA E-3h

LICITACION PUBLICA NACIONAL
No. DOPM-06-2019

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).

- Registro expedido por la Dirección General de Profesiones de la Secretaría de Educación Pública.
- Registro expedido por el Departamento Estatal de Profesiones.
- Documento por medio del cual el Contratista le otorga las facultades al Superintendente de Construcción.

A T E N T A M E N T E

STAHL CONSTRUCCIONES SA DE C V

ING.JAIME JAVIER SOLIS VEGA, REPRESENTANTE LEGAL

00207

STAHL
CONSTRUCCIONES

LICITACION PUBLICA NACIONAL
No. DOPM-06-2019

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).

FACULTADES A SUPERINTENDENTE

Chihuahua, Chih., a 04 de Junio de 2019.

C. C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA.

P R E S E N T E.-

Me refiero al Concurso No. DOPM-06-2019, relativo a: OBRA: **ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)..**

Sobre el particular:

c) Por mi propio derecho
d) Como Representante Legal de: **STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.**

Manifiesto, bajo protesta de decir verdad, que otorgo facultades suficientes a **Iris Siomara Sinecio Trujillo**, que actuará como Superintendente de Construcción y cuyos números de registro expedidos por la Dirección General de Profesiones de la Secretaría de Educación Pública y el Departamento Estatal de Profesiones son los siguientes: **5618367** y **0816089SIII**,

A T E N T A M E N T E

STAHL CONSTRUCCIONES SA DE C V

ING.JAIME JAVIER SOLIS VEGA, REPRESENTANTE LEGAL

00208

Bosques del rey 1848 Col. Los Sicomoros
C.P. 31205 Chihuahua, Chih. Méx.
stahlconstrucciones@yahoo.com.mx
Tel.260-4777
575-4567



Secretaría de Educación y Cultura
DEPARTAMENTO ESTATAL DE PROFESIONES

Registro Estatal No: 08 160 89 S III

EN VIRTUD DE QUE

IRIS SIOMARA SINECIO TRUJILLO

CUMPLIÓ CON LOS REQUISITOS SEÑALADOS POR LA LEY DE PROFESIONES PARA EL ESTADO DE CHIHUAHUA, SE LE EXPIDE

REGISTRO ESTATAL PARA EL EJERCICIO PROFESIONAL COMO:

LICENCIATURA EN INGENIERÍA CIVIL

SE EXTIENDE LA PRESENTE EL 27/08/2008 DEBIDAMENTE REGISTRADA BAJO EL NÚMERO 160 A FOLIOS 160 DEL LIBRO 89 DE LA SECCIÓN TERCERA RELATIVO A TÍTULOS PROFESIONALES EN SUS DIFERENTES TIPOS NIVELES DENOMINACIONES Y GRADOS ACADÉMICOS.

LA JEFA DEL DEPARTAMENTO ESTATAL DE PROFESIONES

M.D. LIC. DELIA MENDÍAZ ZUBIATE

EL C. LICENCIADO FERNANDO RODRIGUEZ GARCIA, NOTARIO PÚBLICO NÚMERO DOS, PARA ESTE DISTRITO JUDICIAL MORELOS, ESTADO DE CHIHUAHUA, HACE CONSTAR Y CERTIFICA: ----------

---Que la copia que antecede en una hoja útil, concuerda fiel y correctamente con su respectivo original, el cual tuve a la vista y remito devolviéndolo al interesado.----------

---LO QUE CERTIFICO A SOLICITUD DE IRIS SIOMARA SINECIO TRUJILLO, A LOS OCHO DIAS DEL MES DE MAYO DEL AÑO DOS MIL DIECISIETE.- DOY FE.----------

EL NOTARIO PUBLICO NUMERO DOS

LIC. FERNANDO RODRIGUEZ GARCIA

00209





EL C. LICENCIADO FERNANDO RODRIGUEZ GARCIA, NOTARIO PÚBLICO NÚMERO DOS, PARA ESTE DISTRITO JUDICIAL MORELOS, ESTADO DE CHIHUAHUA, HACE CONSTAR Y CERTIFICA: ----------

---Que la copia que antecede en una hoja útil, concuerda fiel y correctamente con su respectivo original, el cual tuve a la vista y remito devolviéndolo al interesado.----------

---LO QUE CERTIFICO A SOLICITUD DE IRIS SIOMARA SINECIO TRUJILLO, A LOS OCHO DIAS DEL MES DE MAYO DEL AÑO DOS MIL DIECISIETE.- DOY FE.----------

EL NOTARIO PUBLICO NUMERO DOS

LIC. FERNANDO RODRIGUEZ GARCIA

00210

STAHL
CONSTRUCCIONES

FORMA E-3c

LICITACION PUBLICA NACIONAL
No. DOPM-06-2019

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).

CONSIDERACIONES PARA SUBCONTRATO

Chihuahua, Chih., a 04 de Junio del 2019.

C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA.

P R E S E N T E.-

Me refiero al Concurso No. DOPM-06-2019, relativo a: OBRA: **ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).**

Sobre el particular:

a) Por mi propio derecho
b) Como Representante Legal de: **STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.**

Manifiesto a Usted, bajo protesta de decir verdad, estar enterado de que se pueden subcontratar las partes de la obra consistentes en: **Ninguna** y que **acepto expresamente** que en el caso de subcontratar lo haré solo por las partes de la obra autorizadas expresamente en la convocatoria y las bases, y en los términos del artículo 60 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la misma y del artículo 82 del Reglamento de la ley en cita, seré el único responsable de dicha subcontratación, así como respecto de la calidad de la prestación del servicio, materiales utilizados y tiempo de ejecución de los mismos, eximiendo expresamente a **"El Municipio"** del pago directo de los mismos, ya que en mi propuesta están incluidos los montos de dichos subcontratos. Además y **de manera expresa eximo** a **"El Municipio"** de cualquier responsabilidad sea civil, penal, administrativa, laboral o de cualquier índole respecto a los subcontratos que realice con personas físicas o morales; pero quedo obligado expresamente en el caso de que **"El Municipio"** detecte que la empresa o persona física subcontratada para la realización de los trabajos ya descritos, no cumple en tiempo y forma con la ejecución de los mismos o utiliza materiales de mala calidad o los procesos de ejecución de dichos trabajos no cumplen con las normas de calidad o seguridad necesarios; a realizar todos los cambios de empresa o persona física subcontratada, de personal, de materiales o normas constructivas que sean pertinentes para que lleven a cabo los mismos.

A T E N T A M E N T E

00211

STAHL CONSTRUCCIONES SA DE C V

ING.JAIME JAVIER SOLIS VEGA, REPRESENTANTE LEGAL

Bosques del rey 1848 Col. Los Sicomoros
C.P. 31205 Chihuahua, Chih. Méx.
stahlconstrucciones@yahoo.com.mx
Tel.260-4777
575-4567

FORMA E-3c

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° DOPM-____-____

OBRA:_____

CONSIDERACIONES PARA SUBCONTRATO

Chihuahua, Chih., a _____ de _____ del 20___.

C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA.
P R E S E N T E .-

Me refiero a la Licitación No. DOPM-____-____, relativo a: OBRA:_____
_____

Sobre el particular:

a) Por mi propio derecho
b) Como Representante Legal de: _____

Manifiesto a Usted, bajo protesta de decir verdad, estar enterado de que se pueden subcontratar las partes de la obra consistentes en: _____ y que **acepto expresamente** que en el caso de subcontratar lo haré solo por las partes de la obra autorizadas expresamente en la convocatoria y las bases, y en los términos del artículo 67 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas y del artículo 82 del Reglamento de la ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la misma, seré el único responsable de dicha subcontratación, así como respecto de la calidad de la prestación del servicio, materiales utilizados y tiempo de ejecución de los mismos, eximiendo expresamente a **"El Municipio"** del pago directo de los mismos, ya que en mi propuesta están incluidos los montos de dichos subcontratos. Además y **de manera expresa eximo** a **"El Municipio"** de cualquier responsabilidad sea civil, penal, administrativa, laboral o de cualquier índole respecto a los subcontratos que realice con personas físicas o morales; pero quedo obligado expresamente en el caso de que **"El Municipio"** detecte que la empresa o persona física subcontratada para la realización de los trabajos ya descritos, no cumple en tiempo y forma con la ejecución de los mismos o utiliza materiales de mala calidad o los procesos de ejecución de dichos trabajos no cumplen con las normas de calidad o seguridad necesarios; a realizar todos los cambios de empresa o persona física subcontratada, de personal, de materiales o normas constructivas que sean pertinentes para que lleven a cabo los mismos.

Atentamente:

_____
Nombre de la Empresa ó Persona Física

_____
Nombre y Cargo del Signatario

00212

STAHL
CONSTRUCCIONES

FORMA E-8a

LICITACION PUBLICA NACIONAL
No. DOPM-06-2019

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).

MANIFESTACIÓN DE CONOCER EL MODELO DE CONTRATO

Chihuahua, Chih., a 04 de junio del 2019.

C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA.

P R E S E N T E.-

Me refiero al Concurso No. DOPM-06-2019, relativo a: OBRA **ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).**

Sobre el particular:

a) Por mi propio derecho
b) Como Representante Legal de: **STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.**

Manifiesto a Usted, bajo protesta de decir verdad, que conozco el modelo de Contrato y por este conducto me obligo a ajustarme a sus términos en caso de resultar ganador del presente Licitación.

A T E N T A M E N T E

STAHL CONSTRUCCIONES SA DE C V

ING.JAIME JAVIER SOLIS VEGA, REPRESENTANTE LEGAL

00213

Bosques del rey 1848 Col. Los Sicomoros
C.P. 31205 Chihuahua, Chih. Méx.
stahlconstrucciones@yahoo.com.mx
Tel.260-4777
575-4567

FORMA E-8a

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL Nº DOP-____-____

OBRA:_____

MANIFESTACIÓN DE CONOCER EL MODELO DE CONTRATO

Chihuahua, Chih., a _____ de _____ del 20___.

C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA.
P R E S E N T E.-

Me refiero a la Licitación No. DOPM-____-_____, relativo a: OBRA:_____
__.

Sobre el particular:

a) Por mi propio derecho
b) Como Representante Legal de: _____

Manifiesto a Usted, bajo protesta de decir verdad, que conozco el modelo de Contrato y por este conducto me obligo a ajustarme a sus términos en caso de resultar ganador de la presente Licitación.

Atentamente:

_____
Nombre de la Empresa ó Persona Física

_____
Nombre y Cargo del Signatario

STAHL
CONSTRUCCIONES

FORMA E-3i

LICITACION PUBLICA NACIONAL
No. DOPM-06-2019

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).

MANIFESTACIÓN DE EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE

Chihuahua, Chih., a 04 de Junio del 2019

C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA.

P R E S E N T E.-

Me refiero al Concurso No. DOPM-06-2019, relativo a: OBRA: **ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).**

Sobre el particular:

a) Por mi propio derecho
b) Como Representante Legal de: **STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.**

Manifiesto a Usted, bajo protesta de decir verdad, que conozco los materiales y el equipo de instalación permanente que, en su caso, proporcionará la convocante, y por este conducto me obligo a considerarlos en la integración de mi propuesta, conforme al programa de suministro que también me sea proporcionado por la convocante.

A T E N T A M E N T E

STAHL CONSTRUCCIONES SA DE C V

ING.JAIME JAVIER SOLIS VEGA, REPRESENTANTE LEGAL

00215

FORMA E-3i

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL Nº DOPM-____-____

OBRA:_____

MANIFESTACIÓN DE EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE

Chihuahua, Chih., a _____ de _____ del 20___

C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA.
P R E S E N T E.-

Me refiero a la Licitación No. DOPM-____-____, relativo a: OBRA:_____
__.

Sobre el particular:

a) Por mi propio derecho
b) Como Representante Legal de: _____

Manifiesto a Usted, bajo protesta de decir verdad, que conozco los materiales y el equipo de instalación permanente que, en su caso, proporcionará la convocante, y por este conducto me obligo a considerarlos en la integración de mi propuesta, conforme al programa de suministro que también me sea proporcionado por la convocante.

Atentamente:

_____
Nombre de la Empresa ó Persona Física

_____
Nombre y Cargo del Signatario

00216



INSTITUTO FEDERAL ELECTORAL
REGISTRO FEDERAL DE ELECTORES
CREDENCIAL PARA VOTAR

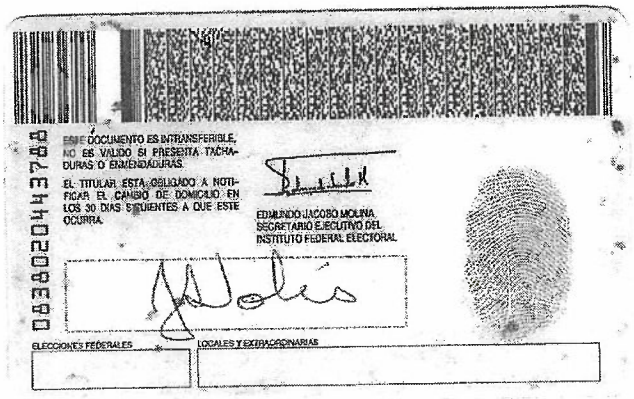
NOMBRE
SOLIS
VEGA
JAIME JAVIER

EDAD 66
SEXO H

DOMICILIO
C ALASKA 2439
COL QUINTAS DEL SOL 31214
CHIHUAHUA ,CHIH.

FOLIO 0000060386755 AÑO DE REGISTRO 1992 02
CLAVE DE ELECTOR SLVGJM44030708H700
CURP SOVJ440307HCHLGM05
ESTADO 08 MUNICIPIO 019
LOCALIDAD 0001 SECCION 0838
EMISIÓN 2010 VIGENCIA HASTA 2020

FIRMA



0838020443780

ESTE DOCUMENTO ES INTRANSFERIBLE, NO ES VALIDO SI PRESENTA TACHADURAS O ENMENDADURAS.

EL TITULAR ESTA OBLIGADO A NOTIFICAR EL CAMBIO DE DOMICILIO EN LOS 30 DIAS SIGUIENTES A QUE ESTE OCURRA.

EDMUNDO JACOBO MOLINA
SECRETARIO EJECUTIVO DEL
INSTITUTO FEDERAL ELECTORAL

ELECCIONES FEDERALES

LOCALES Y EXTRAORDINARIAS

LIC. FERNANDO RODRÍGUEZ GARCÍA
EL NOTARIO PÚBLICO No. 2
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
DISTRITO MORELOS
CHIHUAHUA, ESTADO DE CHIHUAHUA, MEXICO

LIC. FERNANDO RODRÍGUEZ GARCÍA
EL NOTARIO PÚBLICO No. 2
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
DISTRITO MORELOS II
CHIHUAHUA, ESTADO DE CHIHUAHUA, MEXICO

LIC. LUIS CALDERON DE ANDA, ADSCRITO A LA NOTARIA PUBLICA NUMERO DOS PARA ESTE DISTRITO MORELOS, ESTADO DE CHIHUAHUA, EN FUNCIONES DE NOTARIO POR LICENCIA DE SU TITULAR EL LICENCIADO FERNANDO RODRIGUEZ GARCIA DOY FE Y CERTIFICO: _____

Que la presente copia concuerda exactamente con su Original mismo que tuve a la vista y al cual me remito. CHIHUAHUA, CHIH., 29 de septiembre **DEL AÑO 20** 11

00217

EL ADSCRITO A LA NOTARIA PUBLICA No. 2

LIC. LUIS CALDERON DE ANDA

LIC. FERNANDO RODRÍGUEZ GARCÍA
EL NOTARIO PÚBLICO No. 2
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
DISTRITO MORELOS
CHIHUAHUA, ESTADO DE CHIHUAHUA, MEXICO

SISTEMA DE INFORMACION EMPRESARIAL MEXICANO

PERIFÉRICO SUR NO. 4839 COL. PARQUES DEL PEDREGAL
TLALPAN, CIUDAD DE MEXICO
CP 14010 MÉXICO
TELS. 54247400 FAX: 54247469
R.F.C.: CMI970416U95

EXPEDIDO EN

AV. UNIVERSIDAD 2739 COL.SAN FELIPE CHIHUAHUA CHIHUAHUA C.P. 31203

FACTURA SIEM

FECHA : 08/04/2019 01:07:52 p. m.

FACTURA 13SCHI 1118

NO. CERTIFICADO 00001000000404310227

Razón Social : STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

R.F.C. : SCO091026IP0

Dirección : BOSQUE DEL REY # 1848
LOS SICOMOROS

Ciudad : CHIHUAHUA CHIHUAHUA CHIHUAHUA CP. 31205

Forma de Pago : 01 Efectivo

Uso de CFDI: G03 Gastos en general

Clave Producto/Serv	Cantidad	Unidad de Medida	Concepto	Costo	Total
94101503	1	SERVICIO	PAGO SIEM	$670.00	$670.00

Total con Letra

(SEISCIENTOS SETENTA PESOS 00/100 M.N.)

IMPORTE : $670.00

Método de Pago :

TOTAL : $670.00

** Expediente: 130868; Clave SIEM CMIC: 04803129; Número Control Único: ZFFRYFTBE
** NO. DE EMPLEADOS: 70 ** PAGO ACTUALIZACION REGISTRO SIEM AÑO 2019

OBSERVACIONES

Cualquier cambio a la presente, solicitarla durante el mes de su expedición.

FIRMA Y SELLO DE CAJA

INFORMACIÓN DEL CFDI 3.3

Lugar de Expedición	Método de Pago	Régimen Fiscal
31203	PUE-Pago en una Sola Exhibición	603- REGIMEN DE LAS PERSONAS MORALES CON FINES NO LUCRATIVOS

INFORMACIÓN DEL TIMBRE FISCAL DIGITAL

Folio Fiscal	Certificado Digital SAT	Fecha de Certificación
A5038B43-59CE-FDB1-61BA-2FF4EED9E384	00001000000402636111	2019-04-08 13:07:54

CADENA ORIGINAL DEL COMPLEMENTO DE CERTIFICACIÓN DIGITAL DEL SAT

||1.1|A5038B43-59CE-FDB1-61BA-2FF4EED9E384|2019-04-08T13:07:54|SAD110722MQA|ZtaTkVLMayqcVnh2AoWcAJJD7A/CQmEW45k3qp5u7j1coR7eIrIwIjl9QzTKqG2bARdzkvCiV4gQR/6R0xCkSUL3IAXzVb8BR7nGZG0avhG5hfiCmCTFndSdhnjErQEc3lAfGjnbHBkMAZ6hpqylq0BWSjc0R8LofbTQH8D94hAsLmdDTC4eisrw/1NfI1TNSPQyQo4O2VMn/r06LZ1adhmu0cB8oCRWYL4fb5f31vg0TnZzwducUCV7cy/Mvnizs3LrfhpXCBYfR7LMm6Aq4HS1W2www6iuvdVVp2vGfpV+p3f/8NFpMga49cQ+tsEdysssoukXTitRpab1iXG5Wg==|00001000000402636111|

SELLO DIGITAL DEL SAT :

H0VAEfwVxI1QCC9X7AQRubWAj+xHgvLBgJ6SH9wzOlq9LQYCtTabExntazFg7ZCpEgkKUkw1Rgb/iTynLH/riwr/8yRKgZIL1SGN4YsHdEwScwYo+qiFz8fSA1owgzGS2nqwf8zFnprQu8gDAR6Ur8WEIDc0t6q+38vQYxR5c/jbnIvFmI+T/S8FFzGkI1luyt4RkoeCg3gv5RgLmeGFOa9Q446pcdAN6qnQmSaC1kyeiHFgcSmWrodp9e4GyOH+shepof8sEXQBGUQ1ngjeeP2fMJe8uMnYOnhN4JI4EM0wvjV3WuXxtbLd0v4I4T5WZRrTncxVV3iQo1qpn0eM2g==

SELLO DIGITAL CFDI

ZtaTkVLMayqcVnh2AoWcAJJD7A/CQmEW45k3qp5u7j1coR7eIrIwIjl9QzTKqG2bARdzkvCiV4gQR/6R0xCkSUL3IAXzVb8BR7nGZG0avhG5hfiCmCTFndSdhnjErQEc3lAfGjnbHBkMAZ6hpqylq0BWSjc0R8LofbTQH8D94hAsLmdDTC4eisrw/1NfI1TNSPQyQo4O2VMn/r06LZ1adhmu0cB8oCRWYL4fb5f31vg0TnZzwducUCV7cy/Mvnizs3LrfhpXCBYfR7LMm6Aq4HS1W2www6iuvdVVp2vGfpV+p3f/8NFpMga49cQ+tsEdysssoukXTitRpab1iXG5Wg==

Este documento es una representación impresa de un CFDI

00218

STAHL
CONSTRUCCIONES

LICITACION PUBLICA NACIONAL
No. DOPM-06-2019

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).

MANIFESTACIÓN DE DOMICILIO.

Chihuahua, Chih., a 04 de Junio de 2019.

C. C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA.

P R E S E N T E.-

Me refiero al Concurso No. DOPM-01-2019, relativo a: OBRA: **ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).**

Sobre el particular:

a) Por mi propio derecho
b) Como Representante Legal de: **STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.**

Manifiesto a Usted, bajo protesta de decir verdad, que tengo domicilio en esta ciudad de chihuahua en Calle Bosques del Rey No. 1848, Col. Los Sicomoros, C.P. 31205, para recibir notificaciones y llevar a cabo el cumplimiento de las obligaciones contraídas y de sus deberes fiscales estatales.

A T E N T A M E N T E

STAHL CONSTRUCCIONES SA DE C V

ING.JAIME JAVIER SOLIS VEGA, REPRESENTANTE LEGAL

00213

STAHL
CONSTRUCCIONES

FORMA E-3j

ESCRITO PARA LA ACREDITACION DE NACIONALIDAD Y PERSONALIDAD

JAIME JAVIER SOLIS VEGA, manifiesto bajo protesta de decir verdad, que la Empresa que Represento es de Nacionalidad Mexicana y que los datos aquí asentados, son ciertos y han sido debidamente verificados, así como que cuento con facultades suficientes para suscribir la propuesta en la presente Licitación Pública, a nombre y representación de: STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

LICITACION PUBLICA NACIONAL
No. DOPM-06-2019

RFC: **SCO091026IP0**
DOMICILIO: **BOSQUES DEL REY N° 1848**
C.P.: **31205**
TELEFONOS: **614 2 60 47 77**
CORREO ELECTRONICO: **stahlconstrucciones@yahoo.com.mx**
NÚMERO Y FECHA DE LA ESCRITURA PÚBLICA EN LA QUE ACREDITA SU ACTA CONSTITUTIVA: **8013 DE FECHA 26 DE OCTUBRE DE 2009**
NOMBRE, NÚMERO Y LUGAR DEL NORTARIO PÚBLICO EL CUAL DIO FE: **LUIS RAUL FLORES SAENZ, NOTARIO PUBLICO N° 4, CHIHUAHUA, CHIH.**
RELACIÓN DE ACCIONISTAS: **MARIA REGINA GARCIA HOLOHLAVSKY; JAIME JAVIER SOLIS VEGA**
DESCRIPCIÓN DEL OBJETO SOCIAL: **PROYECTAR, PLANEAR, DISEÑAR, CONSTRUIR, EJECUTAR, ADMINISTRAR, DIRIGIR, SUPERVISAR TODO TIPO DE OBRAS Y/O CONSTRUCCIONES**
REFORMAS DEL ACTA CONSTITUTIVA:
NOMBRE DEL APODERADO O REPRESENTANTE LEGAL: **JAIME JAVIER SOLIS GARCIA**
DATOS DEL DOCUMENTO MEDIANTE EL CUAL ACREDITA SU PERSONALIDAD Y FACULTADES:
NÚMERO Y FECHA DE LA ESCRITURA PÚBLICA: **1595 DE FECHA 16 DE AGOSTO DE 2011**
NOMBRE, NÚMERO Y LUGAR DEL NOTARIO PUBLICO ANTE EL CUAL SE OTORGO: **ROSARIO ALEJANDRA MEZA FOURZAN, NOTARIO PUBLICO N° 2, CHIHUAHUA, CHIH.**

A T E N T A M E N T E

00220

STAHL CONSTRUCCIONES SA DE C V

ING.JAIME JAVIER SOLIS VEGA, REPRESENTANTE LEGAL

LICITACIÓN NO. _____ FORMA E-3j

ESCRITO PARA LA ACREDITACIÓN DE NACIONALIDAD Y PERSONALIDAD

(Nombre), manifiesto bajo protesta de decir verdad que soy de nacionalidad Mexicana y/o que la moral que represento es de nacionalidad mexicana y que los datos aquí asentados, son ciertos y han sido debidamente verificados, así como que cuento con facultades suficientes para suscribir la propuesta en la presente licitación pública, a nombre y representación de: (*Persona física o moral*).

No. de licitación:

Registro Federal de Contribuyentes:		
Domicilio.-		
Calle y Número:		
Colonia:	Delegación o Municipio:	
Código Postal:	Entidad Federativa:	
Teléfonos:	Fax:	
Correo Electrónico:		
No. de la Escritura Pública en la que consta su acta constitutiva:	Fecha:	
Nombre, número y lugar del Notario Público ante el cual se dio fe de la misma:		
Relación de Accionistas.-		
Apellido Paterno:	Apellido Paterno:	Nombre(s):
Descripción del objeto social:		
Reformas al acta constitutiva:		
Acta de Nacimiento Número:	de fecha:	inscrita en:

Nombre del apoderado o representante:	
Datos del documento mediante el cual acredita su personalidad y facultades.-	
Escritura pública número:	Fecha:
Nombre, número y lugar del Notario Público ante el cual se otorgó:	

(Lugar y Fecha)
Protesto lo necesario.

00221

_____
(Firma)

Nota: El presente formato podrá ser reproducido por cada participante en el modo que estime conveniente, debiendo respetar su contenido, preferentemente, en el orden indicado.

CURRICULUM VITAE
MARÍA EUGENIA REYES DE LA GARZA

Edad	35 años
Fecha de nacimiento	11 de julio de 1974
Dirección	Juan de Dios Peza 2208, Col. Linss, C. P. 31020
Tel. domicilio	418-85-35
Tel. oficina	414-16-88
Cel.	614-187-63-04
Nextel	614-290-80-05 radio 62*11*47162
E-mail	eugenia@structor.com.mx

LICENCIATURA CURSADA DE 1992-1997
Universidad Autónoma de Chihuahua
Facultad de Ingeniería
Ingeniería Civil
Campus Universitario
Tel. 413-67-15

Cursos, diplomados o especialidades cursados referentes a la ingeniería de costos

- Cursos de programas de presupuestación (OPUS)
  Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción
  Ave. Universidad 2739
  Tel. 413-68-49

- Curso de contratación, supervisión y control de obra
  Universidad Autónoma de Chihuahua
  Facultad de Ingeniería
  Ingeniería Civil
  Campus Universitario
  Tel. 413-67-15

- Curso de Opus (hasta nivel avanzado, en los módulos de presupuestación, programación, control de obra y compras)
  Lic. Francisco Lozano Barreto
  Miguel Ahumada 3020
  Tel. 414-35-35

00222

Experiencia Laboral en el área de costos

De 1997 a enero de 2001
Corporación Técnica de Urbanismo, S. A. de C. V.
Ave. Ocampo 2004
Tel. 416-73-33 ext. 134

Realicé la supervisión de obra responsable de la entrega final al cliente en fraccionamientos varios de la ciudad de Chihuahua, como son: Los Portales, Los Álamos, Los Girasoles II y III, El Torreón, Santo Domingo. Posteriormente obtuve el puesto de auxiliar gerencial en el departamento de costos y control de obra.

De enero de 2001 a julio de 2004
Masal, Suministros y Construcciones, S. A. de C. V.
Carbonel 6506
Tel. 414-54-96, 414-54-79 y 414-54-89

Trabajé como gerente del Departamento de Construcción, coordinando la obra civil de:

Electrificación de Fraccionamientos varios (Bosques de San Francisco, Puerta de Hierro IV, Quintas Carolinas, Vistas Cerro Grande, Rachali)

Alumbrado de parques y jardines (parque de Juegos Extremos, parques ubicado en las colonias Cerro de la Cruz, Centro, etc.)

Alumbrado en corredor Periférico de la Juventud (tramos varios)

Alumbrado en carretera a Jiménez (tramos varios)

Alumbrado en puente vehicular de Ave. Homero y Periférico de la Juventud

Instalaciones eléctricas de media y baja tensión en escuelas varias (Tecnológico de Parral, CBTIS 122, CETIS 58)

Construcción de subestaciones para C. F. E. en colonias varias

Mantenimiento de alumbrado público en el área norte de la ciudad

Además coordiné el Departamento de Costos para la elaboración de concursos y presupuestos tanto de obra pública como privada.

De julio de 2004 a la fecha

Laboro en la empresa STAHL CONSTRUCCIONES en el departamento de control de obra.

Chihuahua, Chih.,Septiembre de 2012

ING. IRIS SIOMARA SINECIO TRUJILLO

CURRICULUM VITAE

Edad	33 años
Fecha de nacimiento	22 de Febrero 1979
Dirección	Calle Miguel Ahumada #130
Cel.	614-190-06-74
E-mail	irissiomara@hotmail.com
Cedula Federal	**5618367**
Registro Estatal	**08 160 89 S III**

LICENCIATURA CURSADA DE 2000-2005
Universidad Autónoma de Chihuahua
Facultad de Ingeniería
Ingeniería Civil
Campus Universitario
Tel. 413-67-15

Cursos.

- Cursos de programas de presupuestación (OPUS)
  Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción
  Ave. Universidad 2739
  Tel. 413-68-49

- Curso de Autocad (nivel avanzado)
  Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción
  Ave. Universidad 2739
  Tel. 413-68-49

00224

ING. IRIS SIOMARA SINECIO TRUJILLO

Experiencia Laboral

DE JUNIO DE 2005 A OCTUBRE DE 2010
INMOBILIARIA Y CONSTRUCTORA FARES SA DE CV
RICARDO FLORES MAGON #5021
TEL 614 411-44-39

REALICE LOS SIGUIENTES TRABAJOS:

- CONSTRUCCIÓN DE SEGUNDA ETAPA DE GRADAS DEL ESTADO OLÍMPICO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA, EN CHIHUAHUA, CHIH.
- REMODELACION EN VARIAS DEPENDENCIAS DEL MUNICIPIO DE CHIH.
- REMODELACION DE LA PLAZA DE EL MAESTRO EN CHIHUAHUA, CHIH
- AMPLIACION Y REMODELACION DEL CENTRO DE SALUD DE CUITECO, MPIO. DE URIQUE, CHIH.
- AMPLIACION Y REMODELACION DEL CENTRO DE SALUD DE URIQUE, MPIO. DE URIQUE, CHIH.
- AMPLIACION Y REMODELACION DEL CENTRO DE SALUD DE LA REFORMA, MPIO. DE URIQUE, CHIH.
- AMPLIACION Y REMODELACION DEL CENTRO DE SALUD DE CIENEGUITA DE TREJO, MPIO. DE URIQUE, CHIH.
- PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO EN CALLE PRIV. DE 20 DE NOV, CHIHUAHUA,CHIH
- CONSTRUCCION DE PLATAFORMA PARA JARDIN DE NIÑOS RINCONADAS DE ORIENTE II ETAPA
- PAVIMENTACION CON CONCRETO HIDRAULICO EN CALLE OZONO, CHIHUAHUA, CHIH
- PAVIMENTACION CONCRETO HIDRAULICO EN CALLE TEOTIHUACAN ENTRE 42 Y 44, EN CALLE CHAPULTEPEC ENTRE 32 Y 34 Y CALLE SIMON ROJAS ENTRE ANENECUILCO Y ALVARO OBREGON, EN CD CUAUHTEMOC, CHIH.
- REMODELACION DE CREI DE TEMOSACHIC, CHIH.
- REMODELACION DE CREI DE YEPOMERA TEMOSACHIC, CHIH.
- CONSTRUCCION DE CASA HABITACION EN RESIDENCIAL CAMPESTRE EN CHIHUAHUA, CHIH.
- ASI COMO LA ELABORACION DE CONCURSOS Y PRESUPUESTOS PARA OBRA PUBLICA ASI COMO OBRA PRIVADA.

00225

ING. IRIS SIOMARA SINECIO TRUJILLO

DE OCTUBRE DE 2010 A LA FECHA
STAHL CONSTRUCCIONES SA DE CV
LAT. PERIFERICO ORTIZ MENA #1605-A
TEL 614 575-45-67

REALICE LOS SIGUIENTES TRABAJOS:

- CONSTRUCCIÓN DE BODEGA PARA TECNOCORRUGADOS EN COLONIA AEROPUERTO.
- SUPERVISION DE DIVERSAS TECHUMBRES TIPO DOMO EN ESCUELAS DE LA CD DE CHIHUAHUA
- CONSTRUCCIÓN DE PASO PEATONAL A DESNIVEL LA ESCUELITA, PARA LA SCT, EN TRAMO CARRETERO CHIHUAHUA- MEOQUI.
- REHABILITACION DE CENTRO COMUNITARIO VICENTE GUERRERO EN CD. DELICIAS, CHIH.
- CONSTRUCCION DE PLAZA DE LOS CENTENARIOS EN PARQUE EL REJON, PARQUE ECOLOGICO TRICENTENARIO.
- TRABAJOS DE REMODELACION PARA CERVECERIA CUAHTEMOC MOCTEZUMA EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA.
- CONSTRUCCION DE RASTRO MUNICIPAL EN LA CD. DE GUACHOCHI, CHIH.
- CONSTRUCCION DE CASA DEL ESTUDIANTE EN GUACHOCHI, CHIH.
- ASI COMO LA ELABORACION DE CONCURSOS Y PRESUPUESTOS PARA OBRA PÚBLICA ASI COMO OBRA PRIVADA.
- CONSTRUCCION DE TEATRO JIMENEZ, EN LA CD DE JIMENEZ, CHIH
- REHABILITACION DE DIVERSOS PARQUES EN LA CD DE JIMENEZ, CHIH.
- CONSTRUCCION DE PASO INFERIOR EN AVE. RIO CONCHOS Y CRUCE DE LA VIA MEXICO-CD JUAREZ KM 1513+009
- CONSTRUCCION DE CUARTO DE MERMAS Y ARCHIVO MUERTO PARA CERVECERIA CUAHTEMOC MOCTEZUMA EN CD JUAREZ, CHIHUAHUA.
- REHABILITACION Y REMODELACION DEL TEATRO OLIMPIA, EN EL MUNICIPIO DE OJINAGA, CHIH.
- REHABILITACION DE PUENTE VEHICULAR EN PERIFERICO VICENTE LOMBARDO TOLEDANO Y ARROYO LOS NOGALES, SENTIDO NORTE SUR

00226

ING. IRIS SIOMARA SINECIO TRUJILLO

- PUENTE VEHICULAR UBICADO EN CALLE HACIENDA DE CHINAMECA Y HACIENDA PALO ALTO.

- CONSTRUCCION DE LA PROLONGACION HOMERO

- SEGUNDA ETAPA DE CONSTRUCCION DE DRENAJE EN COLONIA AEROPUERTO I Y II"

- PRIM. IGNACIO ZARAGOZA CONSTRUCCION DE TECHUMBRE METALICO TIPO DOMO DE 17.00 X 26.15 MTS; SEC. TECNICA N.96, CONSTRUCCION DE TECHUMBRE METALICO TIPO DOMO DE 15.40 X 30.00 MTS

00227

ING. FRANCISCO JAVIER SALAS AGUILAR

Nombre: ***FRANCISCO JAVIER SALAS AGUILAR***

Fecha de nacimiento: 19 DE JULIO DE 1981

Lugar de nacimiento: TORREON COAHUILA **Edad**: 30 años

Cedula profesional: 5702175 **CURP**: SAAF810719HCLLGR01

Nacionalidad: mexicana **Dirección**: Mina San Antonio #3703 Col. Antorcha Popular

Teléfono: 4822277 **Celular:** 044 -614 1309023

Mail: fco_salas81@live.com.mx.

ESCOLARIDAD	INSTITUCION	LUGAR DE EXPEDICION	FECHA DE	FECHA A	DOCUMENTACION COMPROBATORIA
Primaria	Antón Makarenko 2177	Meoqui, Chih.	1988	1994	Certificado
Secundaria	Técnica No. 39	Meoqui, Chih.	1994	1997	Certificado
Preparatoria	Centro Bachillerato Tecnológico Agropecuario #147	Meoqui, Chih.	1997	2000	Certificado
Profesional	U.A.CH., Facultad de Ingeniería (ING. CIVIL)	Chihuahua,Chih.	2000	2006	TITULADO

Servicio Social y/o Prácticas Profesionales: Universidad Autónoma de Chihuahua, Facultad de Ingeniería

Domicilio: Campus 2 **Supervisor:** ing. Aldo Cisneros

Actividades Realizadas:

- ✓ Laboratorio de ingeniería sanitaria, realizando pruebas de laboratorio y muestreos.

Paquetes computacionales:

- AutoCad
- CivilCad
- Topcon
- Word
- Excel
- Power Point
- Manejo de Estación total Topcon

Trayectoria Laboral

Nombre de la dependencia: Axis Arquitectura S.A. de C.V.

Giro: Construcción en general **Domicilio:** C. Ortiz de Campos #1102 Col. San Felipe

Puesto Desempeñado: Administración de proyectos y Manejo de personal.

Jefe Inmediato: Ing. Juan Gabino Duran Rodríguez

Teléfono: 414-77-74

Fecha de Ingreso: febrero del 2006 **Fecha de salida:** enero 2007

Nombre de la dependencia: Fidel salas Aguilar

Giro: Construcción de vivienda **Domicilio:** C. mina san Antonio # 3703, Antorcha popular

Puesto Desempeñado: Administración de proyectos y manejo de personal.

Jefe Inmediato: Fidel salas Aguilar

Teléfono: (614) 2758119

Fecha de Ingreso: enero 2007 **Fecha de salida:** septiembre del 2010

Nombre de la dependencia: Ruba desarrollos S.A. de C.V.

Giro Urbanización y construcción de vivienda **Domicilio:** Av. Universidad No. 4929, Parques de san Felipe.

Puesto Desempeñado: Supervisor de Topografía.

Jefe Inmediato: Alberto Varela lujan.

Teléfono: (614) 4067594

Fecha de Ingreso: enero 2008 **Fecha de salida:** noviembre del 2010

00229

Nombre de la dependencia: Lamberto Ibarra Padrón

Giro: Mantenimiento de equipo y estructuras de acero de minería

Domicilio: chalchihuites, Zacatecas

Puesto Desempeñado: administración de personal, Elaboración de proyectos para amacice de túneles, cotizaciones, estimaciones y entrega de facturas

Jefe Inmediato: Lamberto Ibarra Padrón

Teléfono: (444) 5101551

Fecha de Ingreso: Diciembre del 2010 **Fecha de salida:** febrero del 2011

Nombre de la dependencia: EMYCSA JOIST S.A. DE C.V.

Giro: Fabricación y colocación de estructuras de acero en naves industriales.

Domicilio: Carretera a Cd. Delicias, Chihuahua, chihuahua

Puesto Desempeñado: administración de obra, administración de personal, estimaciones y entrega de facturas

Jefe Inmediato: Guillermo Arturo Zermeño

Teléfono: (614) 2935955

Fecha de Ingreso: **Fecha de salida:** octubre del 2011

Nombre de la dependencia: STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Giro: Construccion en general

Domicilio: chihuahua, chihuahua.

Puesto Desempeñado: administración de obra, administración de personal, estimaciones y entrega de facturas

Jefe Inmediato: Jaime Javier Solis Garcia

Teléfono:

Fecha de Ingreso: octubre del 2011 **Fecha de salida:**

00230

STAHL
CONSTRUCCIÓN

LATERAL ORTIZ MENA 1605 COL.RESIDENCIAL CAMPESTRE
CHIHUAHUA,CHIHUAHUA

TEL. 6144230938

STAHL CONSTRUCCIONES S.A DE C.V
CURRICULUM

CONTRATO DESCRIPCION	CLIENTE	IMPORTE EJERCIDO
Construccion de auditorio municipal II Y III Etapa en Municipio de Guadalupe y Calvo	Municipio de Guadalupe y Calvo	$ 19,140,922.77
Rehabilitacion y remodelacion del Teatro Olimpia	Municipio de Ojinaga	$ 14,996,489.58
Construccion de Gimnasio de usos multiples en Ojinaga Chihuahua	Municipio de Ojinaga	$ 53,635,588.30
Construccion de Paso VehicularInferior Avenida Rio Conchos	Municipio de Delicias	$ 42,320,000.00
Construccion de Centro turistico Cerro el Gallego en Urique Chihuahua	Secretaria de Comunicaciones y Obras Publicas	$ 2,340,000.00
Construccion de Teatro Jimenez	Municipio de Jimenez	$ 10,648,506.24
Construccion de Sistmas de Alcantarillado Sanitario en las localidades de Las Playas, Eido California,Tierra Blanca, El Molino en el Municpio de Jimenez	Municipio de Jimenez	$ 5,960,000.00
Construccion de red de Alcantarillado Sanitario en la Colonia Barrio del Norte en Creel Chihuahua	Municipio De Bocoyna	$ 1,350,000.00
Construccion de Red de atarjeas en los barrio los Pinos,Elevacion Creel	Municipio De Bocoyna	$ 1,130,000.00
Construccion de Centro de Informacion Turistica, y Parque Infantil en Creel Municipio de Bocoyna.	Municipio De Bocoyna	$ 2,800,000.00
Remodelacion de Fachadas de Avenida Principal Creel programa Pueblos Magicos 2013	Secretaria de Comunicaciones y Obras Publicas	$ 3,120,000.00
Construccion de Sistema integral de agua potable en la Comunidad de san Antonio municipio de Bocoyna	Municipio De Bocoyna	$ 2,450,000.00
Construccion de Sistema integral de agua potable en la Comunidad de el Saucillo Municipio de Ocampo	Municipio de Ocampo	$ 6,578,900.00
Construccion de Proyecto Integral de Agua Potable en la Comunidad de Tuteachi Muncipio de Guachochi	Municipio de Guachochi	$ 1,780,900.00
Construccion de Proyecto Integral de Agua Potable en la Comunidad de Huillorare Municipio de Guachochi	Municipio de Guachochi	$ 2,700,460.00
Construccion de Proyecto Integral de Agua Potable en la Comunidad de Mesa de Basihuare Municipio de Guachochi.	Municipio de Guachochi	$ 5,400,000.00
Construccion de Proyecto Integral de Agua Potable en la comunidad de Pahuichique municpio de Guachohi	Municipio de Guachochi	$ 2,870,000.00
Construccion de Piso Firme Presupuesto 2013 en distintas localidades del Municipio de Guadalupe y Calvo.	Municipio de Guadalupe y Calvo	$ 2,240,560.00
Construccion de proyecto Integral de agua Potable en la comunidad de Samachique Municipio de Guachochi	Municipio de Guachochi	$ 9,780,000.00
Ampliacion de Almacen Moctezuma Sonora para Cervazas Cuauhtemoc Moctezuma, Estructura Metalica, Obra Civil. Obra Electrica, Terracerias para 1200 m2	Cervezas Cuauhtemoc Mocteuma S.A DE C.V	$ 2,240,560.00
Construccion de Tienda Oxxo Anahuac Cuauhtemoc, Obra Civil, Estructura, Instalaciones Electricas	Oxxo Experss S.A de C.V	$ 1,340,670.00
Construccion de Tienda Carnemart Tecoman Colima 250 m2 de construccion, Estructura Metalica Obra Civil,Obra Electrica	Grupo Bafar	$ 1,760,500.00
Construccion de Tienda Carnemart Cd.Guzman Jalisco 250 m2 de construccion, Estructura Metalica Obra Civil,Obra Electrica	Grupo Bafar	$ 1,780,900.00
Construccion de Tienda Carnemart Juarez Gomez Morin 252 m2 de construccion, Estructura Metalica Obra Civil,Obra Electrica	Grupo Bafar	$ 1,890,000.00
Construccion de Tienda Carnemart Cancun Nipchupte 248 m2 de construccion, Estructura Metalica, Obra Civil Obra Electrica	Grupo Bafar	$ 1,560,000.00
Construccion de Teatro De la Ciudad Ciudad Jimenez Chihuahua, Construccion de Terracerias, Trabajos de Obra Civil, Estructura Metalicay Obra electrica 2500 m2	Municipio de Jimenez Chihuahua	$ 11,640,500.00
Construccion de Centro Cultural Bocoyna Chihuahua, Obras de Terraceria, Obra Civil, Estructura Metalica y Obra Electrica	Municipio De Bocoyna Chihuahua	$ 5,670,000.00
Fabricacion y Montaje de Estructura Metalica para 2200 m2 de locale Master Plaza Ubicados Junto Alsuper Campus Uach	Constructora Vallekas	$ 2,240,500.00

00231

Rehabilitacion y reconstruccion de terracerias y obras de Drenaje de la Carretera pedernales Rancho de Santiago del Km 0+000 al km 11+100, subtramo del km 1+200 al km 2+440	Centro S.C.T Chihuahua	$	998,351.71
Rehabilitacion y reconstruccion de terracerias y obras de Drenaje de la Carretera Bocoyna - Sisoguichi del Km 0+000 al km 20+300, subtramo del km 0+000 al km 15+400	Municipio de Bocoyna Chihuahua	$	8,978,000.90
Construccion de Camino de 1.2 km dos Alcantarillas y trabajos complemantarios en Ejido Tascate del Aguila Seccional de Anahuac	Municipio de Cuauhtemoc Chihuahua	$	890,000.00
Construccion de Calle Principal Localidad de Norogachi longitud 1,1 km	Municipio de Guachochi Chihuahua	$	560,700.00
Construccion de Vialidad para Trafico pesado Ninos Heroes del km 0+000 al km 5+120 en el Municipio de Guachochi Chihuahua	Municipio de Guachochi Chihuahua	$	9,345,678.00
Obras de Estabilizacion y/o proteccion de talud de los cortes que se ubican en los kms 283+650, Cuerpo "A" y del km 283+530 del cuerpo "B" de la autopista federal de cuota Cuernavaca -Acapulco	Caminos y Puentes Federales de ingresos y servicios conexos	$	38,849,100.27
Obras de Mantenimiento menor de la autopista federal de cuota Mexico-Cuernavaca del km 95+000 al km178+000	Caminos y Puentes Federales de ingresos y servicios conexos	$	16,696,764.14
Mantenimiento a Vialidad Blvd Gomez Morin Tramo Avenida Ramon Rayon a Avendida Tecnologico en Cd. Juarez Chihuahua Incluye trabajo de Limpieza de Cunetas y Banquetas, Obras de Drenaje, Bacheo, Recarpeteo, pintura en Vialidades Guarnciciones y Banquetas.	Municipio de Juarez Chihuahua	$	3,455,670.00
Construccion de 5 Km de Camino Secundario y obras complementarias Corralitos-Santa ana	Municipio de San Francisco de Borja	$	1,345,800.00
Reparacion de km Camino Secundario y obras complementarias Sisoguichi- Panalachi	Municipio de Bocoyna	$	1,520,607.00
Reparacion de Camino Secundario y obras complementarias Sanjuanito-Bahuinocachi	Municipio de Bocoyna	$	1,450,600.00
Reparacion de Camino Secundario de 10 km y obras complementarias El Ranchito Cienega de Guacaybo	Municipio de Bocoyna	$	1,275,000.00
Construccion de Plataforma de 3700 M3 para Clinicas CAS Basaseachic	Municipio de Ocampo Chihuahua	$	1,192,000.00
Construccion de Plataforma de 2100 M3 para Clinicas Nave Industrial	Tegnocorrudados	$	451,300.00
Construccion de Estacionamiento de 12500 m2 Obras de Terracerias y Pavimentacion de Centro Social la Cerve	Cerveceria Cuauhtemoc Moctezuma	$	4,120,000.00
Construccion de Rastro Municipal Guachochi Chihuahua	Municipio de Guachochi Chihuahua	$	5,640,000.00
Construccion de Complejo Educativo Casa del Estudiante Guachochi Chihuahua	Municipio de Guachochi Chihuahua	$	10,450,600.00
Construccion de Tienda de Carnemart Monclova Coahuila	Grupo Bafar	$	2,350,000.00
Construccion de Tienda de Carnemart Ojinaga Chihuahua	Grupo Bafar	$	2,350,000.00
Construccion de Red de alcantarillado en colonaia las penitas Sanjuanito Municipio de Bocoyna	Municipio de Bocoyna	$	1,148,000.00
Construccion de programa Piso firme Sedesol en municipio de guachochi Chihuaua Distintas Comunidades	Gobierno Federal Sedesol	$	3,114,600.00
Construccion de Presa de almacenamiento a base de Mamposteria	Gobierno Federal Sagarpa	$	1,650,900.00
Construccion de CAS Centro de salud Basaseachic	Municipio de Ocampo	$	9,450,000.00
Construccion de Carnemart Meoqui Chihuahua	Grupo Bafar	$	3,120,500.00
Construccion de Laboratorio para procesos Biologicos	Productos Quimicos de Chihuahua	$	2,890,000.00
Construccion de red de atarjeas en calles Sexta,Calle Mina,Calle la Yee,Calle Magisterial	Municipio de Bocoyna	$	1,034,500.00

00232

Construccion de 2 Canchas de Futbol rapido Sanjuanito , Sisoguichi	Municipio de Bocoyna	$	1,120,660.00
Construccion de Tienda Carnemart los Mochis Sinaloa	Grupo Bafar	$	1,950,600.00
Construccion de Centro Comunitario Vicente Guerreo Delcias Chihuahua	Ayuntamiento de Delicias Chihuahua	$	460,000.00
Construccion de Tiendas Carnemart Linares,Cadereyta,Irapuato,San luis potosi,Salamanca,Cd.Victoria Tamaulipas, Cd.Mante Tamaulipas	Grupo Bafar	$	15,510,000.00
Construccion de Plaza los centenarios Complejo presa rejon Chihuahua	H.Ayuntamiento de Chihuahua	$	11,460,780.00
Pavimentacion de centro social la Cerve 12500 m2 de terracerias y pavimentacion	Cerveceria Cuauhtemoc Moctezuma	$	5,450,700.00
Construccion de Nave industrial de 3120 m2, Terracerias Obra Civil, estructuras	Tecnocorrugados de Chihuahua	$	4,890,000.00
Remodelacion de Oxxo Kiosko	Oxxo Express	$	476,800.00
Construccion de Oxxo mercado	Oxxo express S.A DE C.V	$	890,000.00
Construccion de Carnemart Sanjose del Cabo	Grupo Bafar	$	3,650,000.00
Construccion de Carnemart Navolato Sinaloa	Grupo Bafar	$	3,320,900.00
Construccion de Puente peatonal la escuelita km 160 carretera Chihuahua jimenez	Secretaria de comunicaciones y transportes	$	2,980,700.00
Construccion de oxxo ojos azules	Oxxo express S.A de C:V	$	1,345,000.00
Construccion de Carnemart Mazatlan Leyva	Grupo Bafar	$	3,416,000.00
Construccion de Carnemart Reynosa Tamaulipas y construccion de 1000 m2 de estacionamiento.	Grupo Bafar	$	4,650,900.00
Construccion de puente peatonal de acero en avenida teofilo boruna interseccion con tecnologico	H.Ayuntamiento de Chihuahua	$	4,560,000.00
Construccion de oficinas coorporativas para Productos Quimicos de Chihuahua	Productos Quimicos de Chihuahua	$	9,970,690.00
Construccion de techumbre de dos aguas en escuela secundaria estatal 3009	H.Ayuntamiento de Chihuahua	$	880,000.00
Construccion de 14 techumbres tipo arco techo en distintas escuelas de la ciudad de Chihuahua	H.Ayuntamiento de Chihuahua	$	3,890,000.00
Construccion de estructura Metalica para gimnasio de 1300 m2 en sisogushi muncipio de bocoyna	Constructora integral vallekas	$	679,000.00
Construccion oxxo las aguilas Chihuahua Chihuahua	Oxxo express S.A de C:V	$	1,456,780.00
Construccion de techumbres para malla sombras en explanada y drive inn the la cerve.	Cerveceria Cuauhtemoc Moctezuma	$	3,145,000.00
Construccion de 5200 m2 de piso de concreto de 7 cms en distintas localidades del municipio de guerrero.	Municipio de Guerrero Sedesol	$	1,400,000.00
Remodelacion de dieferentes ubicaciones de Super Six en distintas localidades y puntos en el estado de chihuahua.	Constroladora de Necocios Comerciales	$	7,650,800.00
Construccion de Carnemart Arramberri y Juan Mendez Monterrey nuevo leon	Grupo Bafar	$	1,359,000.00
Construccion de terracerias y calles en distintas ubicaciones de la ciudad de chihuahua de concreto hidraulico.	Cum chihuahua	$	1,540,560.00
Contruccion de Carnemart Dolores Hidalgo Guanajuato.	Grupo Bafar	$	3,250,000.00
Contruccion de Carnemart Sanmiguel de allende Guanajuato	Grupo Bafar	$	3,345,700.00

UU233

Construccion de Carnemart Torres landa en leon guanajuato	Grupo Bafar	$	2,980,000.00
Construccion de tienda Carnemart Durango boulevard en durango , durango.	Grupo Bafar	$	2,980,000.00
Remodelacion de 30 Super six en diferentes ubicaciones del estado de Chihuahua	Cerveceria Cuauhtemoc Moctezuma	$	5,780,456.00
Construccion de techumbres metalicas tipo arco techo en escuela Luis urias,Tecnica 40, Francisco Marquez, Rosaura Bravo en la ciudad de chihuahua.	Municipio de Chihuahua	$	5,890,000.00
Fabricacion de barandales metalicas mina pinos altos diferentes areas.	Cilasa S.A de C.V	$	380,000.00
Construccion Cuartos Frios Cedis Cancun BAFAR estructura Metalica e instalacion de panel nave 1200 m2	GRUPO BAFAR	$	4,567,890.00
Estructura Metalica Oxxo nebraska	Constructora Integral Vallekas	$	121,300.00
Estructura Metalica Auditorio Facultad de derecho UACH	CONVEXA S.A DE C.V	$	1,196,700.00
Construccion de Carnemart Durango estructura y cubierta metalica 400 m2	GRUPO BAFAR	$	2,960,700.00

00234

CÉDULA 3075449

TITULO REGISTRADO A FOJAS 109-50

DEL LIBRO A307



M. Eugenia Reyes G.

FIRMA DEL INTERESADO

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

DIRECCIÓN GENERAL DE PROFESIONES

3075449

EN VIRTUD DE QUE MARIA EUGENIA REYES DE LA GARZA

CUMPLIÓ CON LOS REQUISITOS EXIGIDOS POR LA LEY REGLAMENTARIA DEL ARTÍCULO 5o. CONSTITUCIONAL EN MATERIA DE PROFESIONES Y SU REGLAMENTO SE LE EXPIDE LA PRESENTE

CÉDULA

CON EFECTOS DE PATENTE

PARA EJERCER LA PROFESIÓN DE

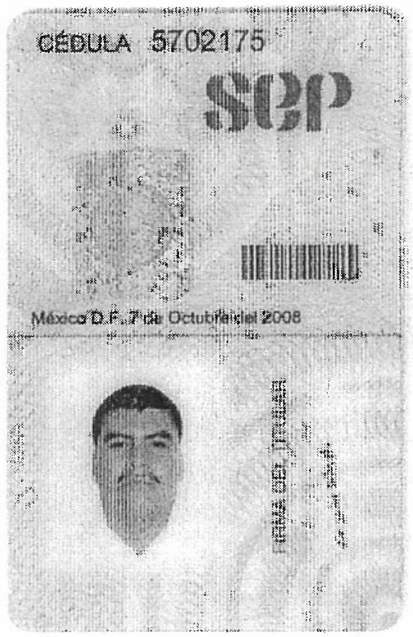
ING. CIVIL

MEXICO, D.F. A 11 DE MAY DE 2000

DIRECTOR GENERAL DE PROFESIONES

LIC. DIANA CECILIA ORTEGA AMIEVA

00236



Cotejado



EL LIC. RICARDO HUGO AGUIRRE LOERA. NOTARIO PUBLICO NUMERO UNO PARA ESTE DISTRITO ANDRES DEL RIO, ESTADO DE CHIHUAHUA. HACE CONSTAR Y CERTIFICA: - - - - - - - - - - - - - -
QUE LA PRESENTE COPIA EN 1 (ONA) FOJAS COINCIDE FIEL Y EXACTAMENTE CON EL DOCUMENTO ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA Y AL CUAL ME REMITO. -
SE EXTIENDE LA PRESENTE CERTIFICACION PARA USO DE LA PARTE INTERESADA EN LA CIUDAD DE GUACHOCHI, CHIH., A LOS 18 DIAS DEL MES DE SEPTIEMBRE DE 2012. DOY FE. - - - - - - - - - - - -

EL NOTARIO PUBLICO NUMERO UNO

LIC. RICARDO HUGO AGUIRRE LOERA

LIC. RICARDO HUGO AGUIRRE LOERA NOTARIO PUBLICO NUM. 1 ESTADOS UNIDOS MEXICANOS Cd. Guachochi, Chih. Dto. Andrés Del Río


DGP SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
DIRECCIÓN GENERAL DE PROFESIONES
CÉDULA PROFESIONAL
5618367
SINECIO TRUJILLO
IRIS SIOMARA
LICENCIATURA EN INGENIERÍA CIVIL
FIRMA DEL TITULAR
SITI790222MCHNRR04
Ciudad de México a 12 de Enero de 2017.


SEP SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA DGP
DIRECCIÓN GENERAL DE PROFESIONES
LICENCIATURA EN INGENIERÍA CIVIL
DUPLICADO
IDMEX0056183674<<SITI790222MCH
7902228M<<<<<<<<<<<<085B163<<9
SINECIO<TRUJILLO<<IRIS<SIOMARA

EL C. LICENCIADO FERNANDO RODRIGUEZ GARCIA, NOTARIO PÚBLICO NÚMERO DOS, PARA ESTE DISTRITO JUDICIAL MORELOS, ESTADO DE CHIHUAHUA, HACE CONSTAR Y CERTIFICA: ----------
---Que la copia que antecede en una hoja útil, concuerda fiel y correctamente con su respectivo original, el cual tuve a la vista y remito devolviéndolo al interesado.----------
---LO QUE CERTIFICO A SOLICITUD DE IRIS SIOMARA SINECIO TRUJILLO, A LOS OCHO DIAS DEL MES DE MAYO DEL AÑO DOS MIL DIECISIETE.- DOY FE.----------

EL NOTARIO PUBLICO NUMERO DOS

LIC. FERNANDO RODRIGUEZ GARCIA

U0237

DELICIAS
¡A PASO FIRME!
Gobierno Municipal 2013-2016

DIRECCION DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES

CONVENIO N° 001-PDR13/2013-LF BIS

CONVENIO MODIFICATORIO POR MONTO, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL **MUNICIPIO DE DELICIAS** REPRESENTADO POR LOS CC. **C.P. JAIME BELTRAN DEL RIO BELTRAN DEL RIO, LIC. RAUL GARCIA RUIZ. , L.C. HOMERO BELTRAN DEL RIO MENDEZ, ARQ. HEBERTO HERRERA ALONSO Y EL LIC. MANUEL VILLANUEVA VILLA**, EN SUS CARACTERES DE PRESIDENTE MUNICIPAL, SECRETARIO MUNICIPAL, DIRECTOR DE FINANZAS Y ADMINISTRACION, DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS Y REGIDOR DE HACIENDA, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARA COMO **"EL MUNICIPIO"**, Y POR LA OTRA PARTE LA EMPRESA DENOMINADA **TEPORACA CONSTRUCTORA S.A. DE C.V. en asociación con STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.**, REPRESENTADA POR EL **C.P. OLGA LEONOR MEDINA TORRES E ING. JAIME JAVIER SOLIS GARCIA**, RESPECTIVAMENTE A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARA COMO **"EL CONTRATISTA"**; Y EN CONJUNTO A LAS PARTES SE LE DENOMINARA COMO **"AMBAS PARTES"** QUIENES SE SUJETAN DE CONFORMIDAD CON LAS DECLARACIONES Y CLAUSULAS SIGUIENTES:

DECLARACIONES

1.- **AMBAS PARTES DECLARAN:**

I.1.- Con fecha del 19 de Noviembre del 2013 **"AMBAS PARTES"** celebraron el contrato de obra pública N° **001-PDR13/2013-LF**, en el cual **"EL CONTRATISTA"** se obligó a realizar los trabajos descritos en la cláusula primera, consistente en la obra denominada: **"CONSTRUCCION DE PASO INFERIOR EN AVE. RIO CONCHOS Y CRUCE DE LA VIA MEXICO-CD. JUAREZ KM 1513 + 009"**

I.2.- En dicho contrato, en la cláusula cuarta se estableció que **"EL CONTRATISTA"** ejecutaría la obra en un plazo de **255 días** naturales, debiendo **iniciarla el día 19 de Noviembre del 2013 y la concluirá a más tardar el día 31 de Julio del 2014**. Así mismo, en la cláusula segunda se estableció el pago de **"EL MUNICIPIO"** por un importe de **$38, 518,288.91 (Son treinta y ocho millones quinientos dieciocho mil doscientos ochenta y ocho pesos 91/100 M.N.)** incluye el Impuesto al Valor Agregado.

I.3.- Que para la celebración del contrato en cuestión, se contó con los **Recursos Federales del Programa de Desarrollo Regional (2013)**, según oficio de autorización **2014-PDR13-A-001-OP, emitido** por la Coordinación de Planeación y Evaluación.

I.4.- En el contrato en referencia se estipulo que para efectos del mismo se otorgaría un anticipo del **20% (veinte por ciento)**.

I.5.- De igual forma, **"EL CONTRATISTA"** se comprometió a constituir en forma y términos de los **artículos 48 y 66** de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, las garantías correspondientes para asegurar, el anticipo, cumplimiento del contrato, el saneamiento para el caso de evicción, vicios ocultos y daños y perjuicios.

I.6.- Que se reconocen recíprocamente la capacidad legal y el carácter con el que comparecen a la celebración del presente **CONVENIO MODIFICATORIO POR MONTO**, de conformidad a lo establecido en el contrato de obra pública mencionado.

I.7.- Que están conformes en sujetar sus compromisos a los términos y condiciones que se disponen en el presente **CONVENIO MODIFICATORIO POR MONTO.**

Palacio Municipal
Circulo del Reloj No.1
Sector Oriente
Delicias, Chihuahua
Tel. (639) 47 01600

II. "EL MUNICIPIO" DECLARA:

II.1.- A la fecha se determinó la necesidad de modificar el contrato original antes mencionado, para contratar cantidades adicionales, conceptos no previstos en el catálogo original (precios extraordinarios) y deductivas (**descritas en el anexo II**), durante el transcurso de la obra en mención hubo la necesidad de realizar los siguientes conceptos extraordinarios y cantidades adicionales: Emulsiones asfálticas empleada en riegos de liga 5,188 lts, Cemento asfaltico AC-20 utilizado en carpeta asfáltica 21,933.20 kg, Carpeta de concreto asfaltico por unidad de obra terminada compacta al 95% con tamaños máximos de 3/8" proveniente del banco que elija el contratista 433.94 m3, Boya metálica OD7 142 pzas., Grava seleccionada de criba con tamaño máximo de 4" para dren de respaldo en muro de contención. Incluye: acarreo, suministro y colocación, acomodo y riego pesado de agua. 1,741.07 m3, concreto hidráulico f'c=200kg/cm2 utilizado en banqueta de 8 cms. De espesor con un ancho no mayor a 2.0m junta transversal aserrada a 1/3 de espesor de la losa en profundidad y la separación entre juntas no mayor a 20 espesores, junta de construcción de celotex de ½" separación entre juntas no mayor a 16.00 m incluye: mano de obra, cimbrado, tendido, acabado a vuelta de plana. 612.81 m2, concreto en losa de concreto hidráulico M.R. 40 kg/cm2 de 20 cms de espesor con t.m.a. de 19mm y 600 gm de micro fibra de polipropileno a edad de 28 días, incluye: silletas, pasa juntas, cimbra metálica, cimbrado, descimbrado, calafateo con sello sonomeric, cola de rata, aserrado, cortes, acero de transmisión de 5/8", curado, extendido con regla vibratoria. 959.17 m2, Sub bases y bases por unidad de obra terminada con material parcialmente triturado. Base compactada al 95% proveniente del banco que elija el contratista. 742.09 m3, Concreto asfaltico con agregado grueso de 3/8" para re nivelación (medido en camión) 178 m3, Demolicion de materiales diversos por superficie medido en planta 6,487.86 m2, Raya separadora de carriles m7 raya blanca discontinua de 12 cms de ancho, 4 metros pintado y 8 sin pintar. 585.90 ml, Raya para cruce de peatones m11 raya amarilla continua de 2.0 mts de largo y 40 cms de ancho a una equidistancia de 40 cms, colocadas en pasos peatonales de manera transversal a la trayectoria del peatón. 830.24 ml, Banqueta a base de concreto estampado según muestra de color y de 15 cms de espesor 237.80 m3, Corte de material debajo de la sub rasante de acuerdo con su clasificación. 733.12 m3.

Lo anterior de conformidad con el dictamen técnico de fecha 14 de Julio del 2014, signado por la Dirección de Obras Públicas.

II.2.- Que cuenta con los recursos financieros para cubrir el importe del **CONVENIO MODIFICATORIO POR MONTO**, según oficios **N° 2014-PDR13-A-001-OP junto con 2014-PDR13-AMP-003-OP y 2014-IE14-AMP-004-OP**, emitidos por la Coordinación de Planeación y Evaluación.

II.3.- Que el objeto del presente **CONVENIO MODIFICATORIO POR MONTO** queda comprendido dentro de la materia de obra pública de conformidad con lo dispuesto en el artículo 3 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y que la celebración del presente, se realiza de conformidad con lo establecido por el artículo 59 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

III."EL CONTRATISTA" DECLARA:

III.1.- Bajo protesta de decir verdad, señala que conoce las reglas para la contratación y ejecución de obras públicas de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, Estatal y Municipal, así como las leyes y demás normas que las regulan.

III.2.- Que conoce el alcance de las modificaciones materia de este **CONVENIO MODIFICATORIO POR MONTO**, y que cuenta con la capacidad jurídica, técnica y económica, para obligarse a la ejecución de los trabajos motivo del presente convenio.

En razón de lo antes expuesto **"AMBAS PARTES"** manifiestan que están conformes en sujetar sus compromisos a los términos y condiciones que se disponen en las siguientes:

00342

DIRECCION DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES

CLAUSULAS

PRIMERA: OBJETO DEL CONVENIO. "EL MUNICIPIO" encomienda a "EL CONTRATISTA", la realización de los siguientes trabajos:

Cantidades adicionales descritas en el **ANEXO I** y de los conceptos no previstos en el catalogo original (precios extraordinarios) descritos en el **ANEXO III**.

Dichos conceptos no previstos en el catalogo original (Precios extraordinarios) fueron conciliados y autorizados previamente por el titular de la Dirección de Obras Publicas Municipales según se acredita en el Anexo IV

SEGUNDA: MONTO DEL CONVENIO. El monto del presente convenio es por la cantidad de **$ 6, 877,248.76 (Son seis millones ochocientos setenta y siete mil doscientos cuarenta y ocho pesos 76/100)** incluyendo el impuesto al valor agregado.

Por lo que dicho importe adicionado al monto del contrato original da un total de **$45, 395,537.67 (Son cuarenta y cinco millones trescientos noventa y cinco mil quinientos treinta y siete pesos 67/100)** incluye el impuesto al valor agregado.

La modificación a que se refiere el presente documento representa el **17.85%** del monto de ejecución respecto del contrato **N° 001-PDR13/2013-LF.**

TERCERA: PLAZO DE EJECUCCION: "EL CONTRATISTA" se obliga a concluir toda la obra dentro del periodo señalado en el contrato **N° 001-PDR13/2013-LF.**

CUARTA: GARANTIAS: "EL CONTRATISTA" se obliga a modificar las garantías otorgadas anteriormente respecto de las obligaciones contraídas en el contrato original, para lo cual a la firma del presente documento deberá entregar la garantía adicional, bajo los mismos términos y condiciones establecidas en el contrato original, debiendo ademas estipularse que dicha garantía es conjunta, solidariamente e inseparable de la otorgada para el contrato original **N° 001-PDR13/2013-LF** en cumplimiento al Art. 91 del Reglamento de la Ley de Obras Publicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

QUINTA: Con excepción de lo que expresamente se estipula en los términos de este **CONVENIO MODIFICATORIO POR MONTO**, rigen todas y cada una de las clausulas del contrato original **N° 001-PDR13/2013-LF.**

LEIDO LO ANTERIOR TANTO POR "EL MUNICIPIO" COMO "EL CONTRATISTA", ENTERADOS DE SU VALOR Y ALCANCE LEGAL; Y ESTANDO CONFORMES CON SU REDACCION Y CONTENIDO, LO FIRMAN POR TRIPLICADO, EN LA CIUDAD DE DELICIAS, CHIHUAHUA AL DIA 14 DE JULIO DEL AÑO 2014.

POR "EL MUNICIPIO"

C.P. JAIME BELTRAN DEL RIO BELTRAN DEL RIO
PRESIDENTE MUNICIPAL

DIRECCION DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES

LIC. RAUL GARCIA RUIZ.
SECRETARIO DEL MUNICIPIO

L.C. HOMERO BELTRAN DEL RIO MENDEZ
DIRECTOR DE FINANZAS Y ADMINISTRACION

ARQ. HEBERTO HERRERA ALONSO
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

LIC. MANUEL VILLANUEVA VILLA
REGIDOR DE HACIENDA

POR "EL CONTRATISTA"

C.P. OLGA LEONOR MEDINA TORRES
REPRESENTANTE LEGAL
TEPORACA CONSTRUCTORA S.A. DE C.V.

ING. JAIME JAVIER SOLIS GARCIA
REPRESENTANTE LEGAL
STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Las firmas que anteceden corresponden al convenio modificatorio por monto N° 001-PDR13/2013-LF BIS a precios unitarios, a la obra denominada: "CONSTRUCCION DE PASO INFERIOR EN AVE. RIO CONCHOS Y CRUCE DE LA VIA MEXICO-CD. JUAREZ KM 1513 + 009", celebrado el día 14 de Julio del 2014.

00344

DELICIAS
¡A PASO FIRME!

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NÚMERO: **001-PDR13/2013-LF**

ACTA DE ENTREGA-RECEPCION DE OBRA PÚBLICA

LUGAR Y FECHA: En las oficinas que ocupa la Dirección de Obras Publicas, en la ciudad de Delicias, Chihuahua, siendo las **doce** horas del día **31** de **JULIO** de **2014**, se procedió al presente acto.

OBJETO: Entrega y recepción de los trabajos relativos a: **"CONSTRUCCION DE PASO INFERIOR EN AVE RIO COCHOS Y CRUCE DE LA VIA MEXICO – CD. JUAREZ KM. 1513 + 009"**, los que fueron ejecutados por la empresa **TEPORACA CONSTRUCTORA, S.A. de C.V.** en asociación con **STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.** y que se reciben por la Dirección de Obras **Públicas.**

INTERVIENEN: Por la Dirección de Obras Públicas, el **C. ARQ. HEBERTO HERRERA ALONSO,** en su calidad de **DIRECTOR,** quien recibe; por la Empresa Contratista la **C.P. OLGA LEONOR MEDINA TORRES E ING. JAIME JAVIER SOLIS GARCIA** respectivamente, en su calidad de REPRESENTANTE LEGAL quien entrega.

TECNICOS RESPONSABLES: Por la Dirección de Obras Publicas, el **C. ARQ. MARIO GARZA ARCAUTE** en su calidad de **RESIDENTE DE OBRA,** por la Empresa el **C. ING. JESUS MANUEL CHAVEZ MEDINA** en su calidad de **SUPERINTENDENTE.**

DATOS BASICOS: Contrato Número: **001-PDR13/2013-LF**

MONTO CONTRATADO: Contrato Original: **$ 38,518,288.91 (SON: TREINTA Y OCHO MILLONES QUINIENTOS DIEZ Y OCHO MIL DOSCIENOS OCHENTA Y OCHO PESOS 91/100 M.N.) Cantidad que incluye el impuesto al valor agregado**

MONTO EJERCIDO DE CONVENIO: **$ 6,324,731.67 (SON: SEIS MILLONES TRESCIENTOS VEINTICUATRO MIL SETECIENTOS TREINTA Y UN PESOS 67/100 M.N. Cantidad que incluye el Impuesto al valor agregado**

MONTO TOTAL EJERCIDO: **$ 44,843,020.58 (SON: CUARENTA Y CUATRO MILLONES OCHOCIENTOS CUARENTA Y TRES MIL VEINTE PESOS 58/100 M.N. Cantidad que incluye el Impuesto al valor agregado.**

PERIODO DE EJECUCION: Contrato Original: **19 de Noviembre del 2013 al 31 de Julio del 2014**

Fecha real de Terminación: **31 DE JULIO DEL 2014**

00345

DEPTO. DE CONSTRUCCION
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS
AV. DEL PARQUE PTE. No. 606, COL. CENTRO
C.P. 33000 TEL. FAX: (639) 474-09-11
CD. DELICIAS, CHIHUAHUA, MEXICO

GARANTIAS.

SE ENCUENTRAN LAS RESPECTIVAS EN EL DEPARTAMENTO DE CONTROL DE OBRA.

		IMPORTES SIN IVA
RELACION DE PAGOS DE ESTIMACIONES:	Contrato Original	$ 33,205,421.47
	ESTIMACION UNO	$ 3,650,859.10
	ESTIMACION DOS	$ 3,094,620.99
	ESTIMACION TRES	$ 2,613,242.78
	ESTIMACION CUATRO	$ 2,241,136.23
	ESTIMACION CINCO	$ 2,608,183.72
	ESTIMACION SEIS	$ 2,596,637.63
	ESTIMACION SIETE	$ 2,806,187.56
	ESTIMACION OCHO	$ 1,449,910.30
	ESTIMACION NUEVE	$ 2,359,320.90
	ESTIMACION DIEZ	$ 2,146,426.26
	ESTIMACION ONCE	$ 2,452,253.49
	ESTIMACION DOCE	$ 4,370,221.34
	ESTIMACION TRECE	$ 816,421.17
	ESTIMACION UNO CONVENIO	$ 4,853,004.88
	ESTIMACION DOS CONVENIO	$ 599,350.01

DEPTO. DE CONSTRUCCIÓN
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
MUNICIPALES CD. DELICIAS, CHIH.

SUB TOTAL : $ 38,657,776.37

IVA : $ 6,185,244.21

TOTAL : $ 44,843,020.58

(CUARENTA Y CUATRO MILLONES OCHOCIENTOS CUARENTA Y TRES MIL VEINTE PESOS 58/100 M.N.)

0034

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
AV. DEL PARQUE NTE. No.506, COL. CENTRO
C.P. 33000 TEL. FAX. (639) 474 09 11
CD. DELICIAS, CHIHUAHUA, MÉXICO

El contratista queda obligado a responder de los defectos que resultaren en la misma, de los vicios ocultos, y de cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido en los términos señalados en el contrato respectivo, y de acuerdo a la legislación aplicable.

Después de leída y ratificada por los que en ella intervienen y no habiendo otro asunto que asentar, se da por terminada la presente acta firmándola de conformidad.

POR LA "DIRECCION DE OBRAS PÚBLICAS"

ARQ. MARIO GARZA ARCAUTE
RESIDENTE DE OBRA

ING. FULVIO OCTAVIO SANCHEZ ESPEJO
JEFE DE CONSTRUCCION

ING. ALFONSO TALAMANTES ENRIQUEZ
SUBDIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS

ARQ. HEBERTO HERRERA ALONSO
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS

POR "EL CONTRATISTA"

C.P. OLGA LEONOR MEDINA TORRES
REPRESENTANTE LEGAL
TEPORACA CONSTRUCTORA S.A. DE C.V.

ING. JAIME JAVIER SOLIS GARCIA
REPRESENTANTE LEGAL
STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

0034?

DEPTO. DE CONSTRUCCIÓN
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
MUNICIPALES CD. DELICIAS, CHIH.

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
AV. DEL PARQUE NTE. No.506, COL. CENTRO
C.P. 33000 TEL. FAX. (639) 474 09 11
CD. DELICIAS, CHIHUAHUA, MÉXICO

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO
N. 3600640 "TEATRO JIMÉNEZ"

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA **A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO QUE CELEBRAN POR UNA PARTE**, LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE JIMENEZ, CHIH., A TRAVES DE LA DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES, A QUIEN SE DENOMINARÁ **"EL MUNICIPIO"**, REPRESENTADA POR LOS CC. ING. MARCOS CHÁVEZ TORRES, LIC. MIRIAM MIREYA CÓRDOVA LÓPEZ, ING. ROGELIO A. AMPARAN MARTÍNEZ, LIC. EFRAÍN JOSÉ MONTES HERNÁNDEZ, C.P. JOSÉ ARNOLDO ABES Duran; EN SUS RESPECTIVOS CARACTERES DE PRESIDENTE MUNICIPAL, TESORERA MUNICIPAL, DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES, SÍNDICO MUNICIPAL Y REGIDOR DE LA COMISIÓN DE HACIENDA; Y POR LA OTRA PARTE; STAHL CONSTRUCCIONES S.A DE C.V EN ASOCIACIÓN CON DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN CONVEXA S.A DE C.V., REPRESENTADAS POR: EL ING. JAIME JAVIER SOLÍS VEGA, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE LLAMARÁ **"EL CONTRATISTA"**; LAS PARTES CONJUNTAMENTE MANIFIESTAN QUE ES SU VOLUNTAD SUJETAR EL PRESENTE ACUERDO DE VOLUNTADES A LAS SIGUIENTES DECLARACIONES Y CLÁUSULAS:

D E C L A R A C I O N E S:

I.- "EL MUNICIPIO" DECLARA:

I.1.- Que de conformidad con los artículos 115-II de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 153 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Chihuahua, 8 y 11 del Código Municipal para el Estado de Chihuahua, es una Institución de Orden Público con la personalidad jurídica, patrimonio propio y parte integrante del Estado y base de su organización territorial, política y administrativa.

I.2-.- Que sus representantes gozan de las facultades para suscribir y obligarse en el presente Contrato, de conformidad con lo dispuesto por los artículo 2, 29-XXI, 35-II, 36-B, 64-XI y 71-III del Código Municipal para el Estado de Chihuahua.

I.3.- Que la obra motivo de este Contrato se encuentra previsto en el Programa de Inversiones respectivo y que cuenta con los recursos financieros para cubrir el importe de dicha obra, según oficio de aprobación No. **2012-PIEM12-A-0463** de fecha. **11 de Septiembre del 2012**.

I.4.- Que el presente contrato se adjudicó a **"EL CONTRATISTA"** para llevar a cabo los trabajos a los que se destina el presupuesto autorizado que se menciona en la declaración I.3, de acuerdo con los actos relativos al procedimiento de contratación mediante la Licitación Pública No. LO-808036971-N2-2012, de conformidad con lo establecido en los artículos I fracción II, 3, 24, 26 fracción I, 27 fracción I, 28, 30 fracción I, 31, 32, 33, 34, 36, 37, 38 segundo párrafo y 39 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, así como lo aplicable de su Reglamento. Para tal efecto, se celebró el acto de presentación y apertura de proposiciones el día **28 de Noviembre del 2012**; y el acto donde **"EL MUNICIPIO"** hizo saber el fallo de la licitación, se realizó el día **3 de Diciembre**, en el que se adjudicó a **"EL CONTRATISTA"** el presente contrato, para la realización de los trabajos objeto del mismo

I.5.- Que tiene establecido su domicilio en; **Ave. Independencia e Hidalgo S/N Col. Centro de Cd. Jiménez, Chih.,** mismo que señala para los efectos y fines legales de este Contrato.

II.- "EL CONTRATISTA" DECLARA:

II.1.- Acredita la existencia legal de la sociedad en participación denominada "Teatro Jiménez", con el testimonio de la Escritura Pública No. 3736, Vol. 130 de fecha 6 de Diciembre, otorgada ante la fe del C. Lic. Fernando Rodríguez García, Notario público No. 2 del Distrito Judicial Morelos, del Estado de Chihuahua, inscrito en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio del Estado de Chihuahua, bajo los Folios Mercantiles Electrónicos No. 26628*10 y 22918*10.

II.2.- El C. Ing. Jaime Javier Solís García, acredita su carácter de Administrador de la Asociación, con el testimonio que se detalla en el Escritura pública de la sociedad en participación denominada "Teatro Jiménez" párrafo anterior, otorgado ante la fe del C. Lic. Fernando Rodríguez García, Notario público No. 2 del Distrito Judicial Morelos, del Estado de Chihuahua, inscrito en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio del Estado de Chihuahua, bajo los Folios Mercantiles Electrónicos No. 26628*10 y 22918*10.

II.3.- Tiene capacidad jurídica para contratar, y reúne las condiciones técnicas y económicas para obligarse a la ejecución de los trabajos objeto de este contrato.

II.4.- Tiene establecido su domicilio en la calle Alaska No. 2439, Del Fraccionamiento Quintas del Sol en la Ciudad de Chihuahua, Chih., mismo que señala para que se le practiquen las notificaciones, aún las de carácter personal, las que surtirán sus efectos legales mientras no señale por escrito otro distinto, para todos los fines y efectos de este contrato.

II.5.- Se encuentra registrado en la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, con el Registro Federal de Contribuyentes No. SOGJ7702284.

II.6.- Aun sin ser socio de la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción, la que formalizó con **"EL MUNICIPIO"** un Convenio de Concertación, celebrado entre la Presidencia Municipal de Jiménez, Chih., Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia, la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción y el Instituto de Capacitación de la Industria de la Construcción; cuyo objeto es descontar de las estimaciones de los trabajos ejecutados por **"EL CONTRATISTA"** el **0.2% (dos al millar)**, para aportarlo voluntariamente a los programas de capacitación, adiestramiento de los trabajadores de la Industria de la Construcción, que desarrolla el Instituto de Capacitación de la Industria de la Construcción; así como el **0.1% (uno al millar)**, para obras de beneficio social, manifestando que conoce el contenido y alcance legal del convenio, mismo que ratifica en todas y cada una de sus partes para todos los efectos legales a que haya lugar, otorgando su consentimiento para que **"EL MUNICIPIO"** proceda a realizar el descuento en los porcentajes antes mencionados y sean entregados al Instituto de Capacitación de la Industria de la Construcción y a la Tesorería Municipal de Jiménez, Chih.

II.7.- Conoce el contenido y los requisitos que establecen la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, y su Reglamento y el contenido de los anexos números AE 11, AE 10 **y AT13** que contienen AE 11).- Programa de General de Ejecución de los Trabajos, AE 10.- Catálogo General de Conceptos; y AT **13).**-Especificaciones Generales y particulares de Construcción; y que debidamente firmados por **"EL MUNICIPIO"** y **"EL CONTRATISTA"** integran el presente contrato.

Asimismo, los planos con las modificaciones que en su caso se lleven a cabo y la bitácora que se abrirá en la fecha del inicio de los trabajos, también firmados por **"EL MUNICIPIO"** y **"EL CONTRATISTA"**, formarán parte integrante de este contrato.

II.8.- Ha inspeccionado debidamente el sitio donde se realizarán los trabajos objeto de este contrato, a fin de considerar todos los factores que intervienen en su ejecución.

II.9.- Bajo protesta de decir verdad, no se encuentra en ninguno de los supuestos previstos en los artículos 51 y 78 penúltimo párrafo, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, lo que manifiestan en sus escritos de fecha 28 de Noviembre.

II.10.- Se encuentra al corriente de sus obligaciones fiscales, lo que manifiesta bajo protesta de decir verdad, en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación y de conformidad con la regla 2.1.16 de la Tercera Resolución de Modificaciones a la Resolución Miscelánea Fiscal para 2008, publicada en el Diario Oficial de la Federación de fecha 27 de mayo del 2008, así como el acuse de recepción de la solicitud de opinión del mencionado artículo emitido por el Servicio de Administración Tributaria.

III. "LAS PARTES" DECLARAN:

III.1.- En virtud de lo anterior y con fundamento en los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 1 fracción II, 3, 24, 26 fracción I, 27 fracción I, 28, 30 fracción I, 31, 32, 33, 34, 36, 37, 38 segundo párrafo, 39, 45 fracción I, 46, 47, 48, 49, 50, 53, 54, 59, 60, 61, 62, 64, 66 y demás aplicables de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y demás aplicables del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

III.2.- Se reconocen recíprocamente la personalidad con que comparecen y se obligan en la celebración del presente Contrato, otorgando las siguientes:

C L Á U S U L A S:

PRIMERA: OBJETO DEL CONTRATO.

"EL MUNICIPIO" encomienda a **"EL CONTRATISTA"** la realización de los trabajos consistentes en: **Construcción de Teatro "Jiménez"**, en Cd. Jiménez, en el Estado de Chihuahua, y éste se obliga a realizarlos hasta su total terminación, acatando para ello lo establecido por los diversos ordenamientos, normas y anexos señalados en la declaración II.7 de este contrato y que forman parte integrante del mismo.

SEGUNDA: MONTO DEL CONTRATO.

El monto total del presente contrato es de **$ 9, 179,746.76 (Son: Nueve millones ciento setenta y nueve mil**

Edgar Montes

00350

setecientos cuarenta y seis pesos 76/100 M.N.), más la cantidad de $ 1, 468,759.48 (Son: Un millón cuatrocientos sesenta y ocho mil setecientos cincuenta y nueve pesos 48/100 M.N.) correspondiente al Impuesto al Valor Agregado, dando un importe total de $ 10, 648,506.24 (Son: Diez millones seiscientos cuarenta y ocho mil quinientos seis pesos 24/100 M.N.).

TERCERA: PLAZO DE EJECUCIÓN.

"EL CONTRATISTA" se obliga a realizar los trabajos objeto del presente contrato en un plazo de 298 días naturales, iniciando los trabajos el día 6 de Diciembre 2012 y a terminarlos a más tardar el día 30 de Septiembre del año 2013, de conformidad con el programa de trabajo aprobado.

La ejecución de los trabajos deberá realizarse con la secuencia y en el tiempo previsto en el programa general de ejecución de los trabajos pactado en este contrato.

"EL MUNICIPIO" podrá iniciar la ejecución de los trabajos, cuando hayan sido designados el servidor público y el representante de **"EL CONTRATISTA"** que fungirán como residente de obra y superintendente de construcción, respectivamente.

Cuando la supervisión se realice por terceras personas, el residente de obra podrá instalarla con posterioridad al inicio de los trabajos.

CUARTA: DISPONIBILIDAD DE DICTÁMENES, PERMISOS, LICENCIAS, DERECHOS DE BANCOS DE MATERIALES Y DEL INMUEBLE.

"EL MUNICIPIO", cuando sea el caso, previamente a la realización de los trabajos, deberá tramitar y obtener de las autoridades competentes los dictámenes, permisos, licencias, derechos de bancos de materiales, así como la propiedad o los derechos de propiedad, incluyendo derechos de vía y expropiación de inmuebles sobre los cuales se ejecutarán los trabajos, considerando la evaluación de impacto ambiental previstas por la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

Asimismo, **"EL MUNICIPIO"** se obliga a poner a disposición de **"EL CONTRATISTA"**, el(los) inmueble(s) en el (los) que deba(n) llevarse a cabo los trabajos materia de este contrato, así como los dictámenes, permisos, licencias que se requieran para su realización, cuya tramitación sea competencia de **"EL MUNICIPIO"**; observando tanto **"EL MUNICIPIO"** como **"EL CONTRATISTA"**, las disposiciones que en materia de asentamientos humanos, desarrollo urbano y construcción rijan en el ámbito Federal, Estatal y Municipal.

El incumplimiento por parte de **"EL MUNICIPIO"** en la entrega oportuna del(los) inmueble(s) en el(los) que deba(n) llevarse a cabo los trabajos a **"EL CONTRATISTA"**, prorrogará en igual plazo la fecha originalmente pactada para la conclusión de los trabajos, debiendo constar por escrito la entrega y recepción del (de los) inmueble(s).

QUINTA: ANTICIPOS.

"EL MUNICIPIO" otorgará a **"EL CONTRATISTA"** por concepto de anticipo el 30 % (Treinta por ciento) de la asignación presupuestal aprobada al contrato, que importa la cantidad de **$ 2,753,924.04 (Son: Dos millones**

00351

setecientos cincuenta y tres mil novecientos veinte cuatro pesos 04/100 M.N.), más la cantidad de $ 440,627.84 (Cuatrocientos cuarenta mil seiscientos veintisiete pesos 84/100 M.N.) correspondiente al Impuesto al Valor Agregado, resultando un importe total de $ 3,194,551.88 (Son: Tres millones ciento noventa y cuatro mil quinientos cincuenta y un pesos 88/100 M.N.) para que **"EL CONTRATISTA"** realice en el sitio de los trabajos la construcción de sus oficinas, almacenes, bodegas e instalaciones y, en su caso, para los gastos de traslado de la maquinaria y equipo de construcción e inicio de los trabajos; así como, para la compra y producción de materiales de construcción, la adquisición de equipos que se instalen permanentemente y demás insumos que deberán otorgar.

El importe del anticipo concedido, será puesto a disposición de **"EL CONTRATISTA"** con antelación a la fecha pactada para el inicio de los trabajos y contra la entrega de la garantía del anticipo; el atraso en la entrega del anticipo será motivo para diferir en igual plazo el programa de ejecución pactado. Cuando **"EL CONTRATISTA"** no entregue la garantía del anticipo dentro de los 15 (quince) días naturales siguientes a la fecha de la notificación del **Dictamen de Adjudicación**, no procederá el diferimiento y, por lo tanto, deberá iniciar los trabajos en la fecha establecida originalmente.

El anticipo deberá ser amortizado proporcionalmente con cargo a cada una de las estimaciones, por los trabajos ejecutados que se formulen, el cual será proporcional al porcentaje del anticipo otorgado, debiéndose liquidar el faltante por amortizar en la estimación final, es decir, la última que se presente para su pago por parte de **"EL CONTRATISTA"**.

En caso de rescisión administrativa de este contrato, **"EL CONTRATISTA"** se obliga a reintegrar a **"EL MUNICIPIO"** el saldo por amortizar del anticipo en un término no mayor de 10 (diez) días naturales, contados a partir de la fecha en que le sea notificada la resolución de dar por rescindido este contrato, para lo cual se le reconocerán los materiales que tenga en obra o en proceso de adquisición debidamente comprobados a satisfacción de **"EL MUNICIPIO"**, conforme al programa de ejecución de los trabajos pactados, a los datos básicos de precios del concurso, considerando los ajustes de costos autorizados a la fecha de la rescisión, siempre y cuando sean de la calidad requerida, puedan utilizarse en los trabajos y **"EL CONTRATISTA"** se comprometa a entregarlos en el sitio de los trabajos.

En el supuesto de que **"EL CONTRTATISTA"** no reintegre el saldo por amortizar, en el término señalado en el párrafo anterior, éste se obliga a pagar gastos financieros, conforme a una tasa que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos de la Federación en los casos de prorroga para el pago de créditos fiscales. Dichos gastos empezaran a generarse cuando las partes tengan definido el importe a pagar y se calcularán sobre las cantidades no pagadas, debiendose computar por días naturales desde que sean determinadas hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de **"EL MUNICIPIO"**.

Podrán otorgarse anticipos para los convenios modificatorios o adicionales que se celebren respecto del presente contrato y a que se refiere el artículo 59 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, sin que pueda exceder el porcentaje originalmente autorizado en el contrato.

SEXTA: FORMA DE PAGO.

"EL MUNICIPIO" y **"EL CONTRATISTA"** convienen: que los trabajos objeto del presente contrato, se paguen conforme a lo establecido en el catálogo de conceptos, mediante la formulación de estimaciones sujetas al avance

de los trabajos, con base en las normas de calidad de los materiales y especificaciones de construcción, que abarcarán un periodo no mayor a un mes calendario, las que serán presentadas por **"EL CONTRATISTA"** a la residencia de obra dentro de los 6 (seis) días naturales siguientes a la fecha de corte para el pago de las estimaciones, acompañadas de la documentación que acredite la procedencia de éstas, la que será el día último de cada mes; la residencia de obra dentro de los 15 (quince) días naturales siguientes a su presentación, deberá revisar, y en su caso, autorizar las estimaciones, mismas que serán pagadas en las oficinas de la Presidencia Municipal de Jiménez, Chih., ubicadas en la Avenida independencia e hidalgo s/n Centro, de Ciudad Jiménez, Chih., sido autorizadas las estimaciones por la residencia de obra. Las diferencias técnicas o numéricas pendientes de pago, se resolverán y, en su caso, se incorporarán en la siguiente estimación.

Los importes, una vez analizados y calculados, deberán considerar para su pago los derechos que, conforme al artículo 191 de la Ley Federal de Derechos, procedan por la prestación del servicio de inspección, vigilancia y control de los trabajos que realiza la Secretaría de la Función Pública, así como los impuestos correspondientes y se retendrán de las estimaciones que se cubran a **"EL CONTRATISTA"**.

"EL CONTRATISTA" será el único responsable de que las facturas que se presenten para su pago, cumplan con los requisitos administrativos y fiscales, por lo que el atraso en su pago por falta de alguno de éstos, o por su presentación incorrecta o extemporánea, no será motivo para solicitar el pago de gastos financieros.

Los pagos de estimaciones no se considerarán como aceptación plena de los trabajos, ya que **"EL MUNICIPIO"** tendrá el derecho de reclamar por los trabajos faltantes o mal ejecutados y, en su caso, el pago en exceso que se haya efectuado.

Cuando sin estar terminada la totalidad de los trabajos, si a juicio de **"EL MUNICIPIO"** existen trabajos terminados y estas partes son identificables y susceptibles de utilizarse, podrá pactarse su recepción. En estos casos, se levantará el acta de recepción física y parcial de los trabajos.

Cuando **"EL MUNICIPIO"** rescinda administrativamente este contrato por causas imputables a **"EL CONTRATISTA"**, la recepción parcial quedará a juicio de **"EL MUNICIPIO"**, que liquidará el importe de los trabajos que decida recibir.

No se considerará pago en exceso, cuando las diferencias que resulten a cargo de **"EL CONTRATISTA"** sean compensadas en la estimación siguiente, o en el finiquito, si dicho pago no se hubiera identificado con anterioridad.

El pago de las estimaciones se tendrá por autorizadas cuando **"EL MUNICIPIO"** omita resolver respecto de su procedencia, dentro del término de 20 (veinte) días naturales, contados a partir de la fecha en que hayan sido autorizadas por la residencia de la obra. En todos los casos, el residente de obra deberá hacer constar en la bitácora, la fecha en que se presentan las estimaciones.

En caso de que **"EL CONTRATISTA"** no presente las estimaciones dentro del término de los 6 (seis) días naturales siguientes a la fecha de corte para el pago de las estimaciones, la estimación correspondiente se presentará en la siguiente fecha de corte, sin que ello dé lugar a la reclamación de gastos financieros por parte de **"EL CONTRATISTA"**, debiéndose hacer constar en la bitácora tales hechos.

El pago de los ajustes de costos y del costo por financiamiento, se efectuará en las estimaciones siguientes al mes

en que se haya autorizado el ajuste concedido, aplicando al importe de las estimaciones, el incremento desglosado correspondiente a dichos factores a cada tipo de ajuste; debiéndose aplicar los últimos que se tengan autorizados, todos los factores de ajuste concedidos deberán acumularse.

En el caso de que **"EL CONTRATISTA"** no promueva el ajuste de costos, dentro de los 60 (sesenta) días naturales siguientes a la publicación de los índices aplicables al período que los mismos indiquen, y precluya su derecho para hacerlo, se considerará para el pago de la estimación correspondiente, el último porcentaje de ajuste que se tenga autorizado.

La autorización del pago de los gastos no recuperables deberá constar por escrito, acompañada de la documentación que acredite su procedencia, sin necesidad de celebrar convenio alguno.

Tratándose de suspensión de los trabajos el pago de los gastos no recuperables se limitará exclusivamente a los casos provistos por el Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

El pago de las estimaciones autorizadas de gastos no recuperables debidamente comprobados, se realizará en un término no mayor de 20 (veinte) días naturales, contados a partir de la fecha en que hayan sido autorizadas por el residente de obra. A los importes que resulten, no les será aplicable costo adicional alguno por concepto de indirectos, financiamiento, ni utilidad.

Si **"EL CONTRATISTA"** realiza trabajos por mayor valor del contratado, sin mediar orden por escrito de parte de **"EL MUNICIPIO"**, independientemente de la responsabilidad en que incurra por la ejecución de los trabajos excedentes, no tendrá derecho a reclamar pago alguno por ello, ni a modificación alguna del plazo de ejecución de los trabajos.

Cuando los trabajos no se hayan realizado de acuerdo con las especificaciones técnicas de construcción estipuladas y mencionadas en los anexos que se indican en la declaración II.7 del presente contrato, o conforme a las órdenes escritas de **"EL MUNICIPIO"**, ésta podrá ordenar su demolición, reparación o reposición inmediata con los trabajos adicionales que resulten necesarios, que hará por su cuenta **"EL CONTRATISTA"** sin que tenga derecho a retribución adicional alguna por ello. En este caso, **"EL MUNICIPIO"**, si lo estima necesario, podrá ordenar la suspensión total o parcial de los trabajos contratados, en tanto no se lleve a cabo la reposición o reparación de los mismos, sin que esto sea motivo para ampliar el plazo señalado en la cláusula tercera de este contrato para su terminación.

En caso de incumplimiento en los pagos de estimaciones y de ajustes de costos, **"EL MUNICIPIO"**, a solicitud de **"EL CONTRATISTA"**, deberá pagar gastos financieros conforme a una tasa que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos de la Federación, en los casos de prórroga para el pago de créditos fiscales. Dichos gastos empezarán a generarse cuando las partes tengan definido el importe a pagar y se calcularán sobre las cantidades no pagadas, debiéndose computar por días naturales desde que sean determinadas hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de **"EL CONTRATISTA"**.

Tratándose de pagos en exceso que haya recibido **"EL CONTRATISTA"**, éste deberá reintegrar las cantidades pagadas en exceso más los gastos financieros correspondientes, conforme a lo señalado en el párrafo anterior. Los gastos financieros se calcularán sobre las cantidades pagadas en exceso en cada caso y se computarán por días naturales, desde que sean determinadas y hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a

disposición de **"EL MUNICIPIO"**.

SÉPTIMA: GARANTÍAS.

Para garantizar la correcta inversión del anticipo, **"EL CONTRATISTA"** presentó la póliza de fianza por la cantidad de$ 3, 194,551.88 (Son: Tres millones ciento noventa y cuatro mil quinientos cincuenta y un pesos 88/100 M.N.), que garantiza la totalidad del anticipo concedido, incluyendo el Impuesto al Valor Agregado, otorgada por la afianzadora autorizada, a favor de la Tesorería Municipal de Jiménez, Chih.

Esta garantía solamente se liberará cuando se haya amortizado totalmente el anticipo concedido.

Para garantizar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones derivadas del presente contrato, **"EL CONTRATISTA"** presentó la póliza de fianza por la cantidad de $ 1, 064,850.62 (Son: Un millón sesenta y cuatro mil ochocientos cincuenta pesos 62/100 M.N.), por el 10% (diez por ciento) del importe de los trabajos contratados, incluyendo el Impuesto al Valor Agregado, otorgada por la afianzadora autorizada, a favor de la Tesorería Municipal de Jiménez, Chih.

Esta garantía se liberará cuando **"EL CONTRATISTA"** haya cumplido con la ejecución, terminación y entrega total de la obra objeto de este contrato conforme al programa general de ejecución de los trabajos, y entregue a **"EL MUNICIPIO"** la garantía a que se refiere el artículo 66 Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Las pólizas de fianza contienen las declaraciones indicadas por el Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, consistentes en las siguientes:

A).- Que la fianza se otorgará atendiendo a todas las estipulaciones contenidas en el contrato;

B).- Que para liberar la fianza, será requisito indispensable la manifestación expresa y por escrito de **"EL MUNICIPIO"**;

C).- Que la fianza estará vigente durante la substanciación de todos los recursos legales o juicios que se interpongan por parte de **"EL CONTRATISTA"** o **"EL MUNICIPIO"**, y hasta que se dicte resolución o sentencia ejecutoriada por autoridad competente, y

D).- Que la afianzadora acepte expresamente someterse a los procedimientos de ejecución previstos en el artículo 95 de la Ley Federal de Instituciones de Fianzas para la efectividad de las fianzas, aún para el caso de que proceda el cobro de intereses que prevé el artículo 95 bis del mismo ordenamiento legal, con motivo del pago extemporáneo del importe de la póliza de fianza requerida.

En caso de otorgamiento de prórrogas o esperas a **"EL CONTRATISTA"**, derivadas de la formalización de convenios de ampliación al monto o al plazo de ejecución del contrato, **"EL CONTRATISTA"** deberá obtener la modificación de la fianza y presentarla antes de la firma del convenio respectivo.

Cuando al realizarse el finiquito resulten saldos a cargo de **"EL CONTRATISTA"**, y éste haga pago de la totalidad de los mismos en forma incondicional dentro de los 20 (veinte) días naturales siguientes a la fecha del finiquito, **"EL**

MUNICIPIO" deberá liberar la fianza respectiva, en caso contrario, **"EL MUNICIPIO"** procederá a hacer efectivas las garantías, a partir de la fecha en que se haya notificado a **"EL CONTRATISTA"** la resolución de la rescisión administrativa del contrato.

Concluidos los trabajos, **"EL CONTRATISTA"** quedará obligado a responder de los defectos que resultaren de los mismos, de los vicios ocultos y de cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido, en contravención al contenido de las especificaciones generales y particulares de construcción y de los datos del proyecto anexo a este contrato, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 66 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento.

Los trabajos se garantizarán durante un plazo de 12 (doce) meses, contados a partir de la fecha del acta de recepción física de los trabajos, siempre que durante ese periodo no haya surgido alguna responsabilidad a cargo de **"EL CONTRATISTA"** por el cumplimiento de las obligaciones a que se refiere el párrafo anterior, por lo que previamente a la recepción física de los trabajos, **"EL CONTRATISTA"** deberá garantizar los mismos en los términos de los artículos 66 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento. Transcurridos los 12 (doce) meses, sin que exista reclamación alguna por parte de **"EL MUNICIPIO"**, la cancelación de la fianza estará a lo previsto en la póliza de garantía que se otorgue en los términos del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Cuando aparecieren defectos o vicios ocultos en los trabajos dentro del plazo cubierto por la garantía, **"EL MUNICIPIO"** deberá notificarlo por escrito a **"EL CONTRATISTA"**, para que éste haga las reparaciones o reposiciones correspondientes, dentro de un término máximo de 30 (treinta) días naturales; transcurrido este término sin que se hubieren realizado dichas reparaciones o reposiciones, **"EL MUNICIPIO"** procederá a hacer efectiva la garantía. Si la reparación requiere de un plazo mayor, **"EL MUNICIPIO"** y **"EL CONTRATISTA"** podrán convenirlo por escrito, debiendo continuar vigente la garantía.

Las reparaciones de las deficiencias de los trabajos, no podrán consistir en la ejecución total de trabajos faltantes o realizar por parte de **"EL CONTRATISTA"**; en este caso no se procederá a la recepción y se considerará que la obra no fue concluida en el plazo convenido en la cláusula tercera del presente contrato.

OCTAVA: AJUSTE DE COSTOS.

Las partes acuerdan la revisión y ajuste de los costos que integran los precios unitarios pactados en este contrato, cuando ocurran circunstancias de orden económico no previstas que determinen un aumento o reducción de los costos de los trabajos aún no ejecutados, conforme al programa general de ejecución de los trabajos pactado y al momento de ocurrir dicha contingencia, debiendo constar por escrito el aumento o reducción correspondiente.

La revisión y ajuste de costos, se realizará mediante el procedimiento que se cita en la fracción I del artículo 57 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, y de acuerdo a lo establecido en los artículos 56 y 58 del citado ordenamiento legal y demás aplicables del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Los precios originales del contrato permanecerán fijos hasta la terminación de los trabajos contratados. El ajuste se aplicará a los costos directos, conservando constantes los porcentajes de indirectos y utilidad originales durante el

ejercicio de este contrato; el costo por financiamiento estará sujeto a las variaciones de la tasa de interés que el contratista haya considerado en su propuesta.

Cuando el porcentaje del ajuste de los costos sea a la alza, será **"EL CONTRATISTA"** el que lo promueva dentro de los 60 (sesenta) días naturales siguientes a la publicación de los índices aplicables al periodo que los mismos indiquen; si es a la baja, será **"EL MUNICIPIO"** la que lo realice en igual plazo.

En el caso de que **"EL CONTRATISTA"** promueva el ajuste de costos, deberá presentar por escrito la solicitud a **"EL MUNCIPIO"**, en términos de lo dispuesto por el Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, por lo que transcurrido el plazo a que se refiere el párrafo anterior, precluirá su derecho para reclamar el ajuste de costos del período de que se trate.

"EL MUNICIPIO" dentro de los 60 (sesenta días) naturales siguientes a la recepción de la solicitud de ajuste de costos, deberá emitir la resolución que proceda, en caso contrario, la solicitud se tendrá por aprobada.

NOVENA: REPRESENTANTE DE "EL CONTRATISTA".

"EL CONTRATISTA" se obliga a establecer anticipadamente al inicio de los trabajos, en el sitio de realización de los mismos, un representante permanente que fungirá como superintendente de construcción, el cual deberá contar con título profesional en ingeniería civil y, con una experiencia mínima comprobable de 5 (cinco) años en la ejecución de obras afines o similares a la de este contrato, y que acreditará con los documentos idóneos, conocer con amplitud los proyectos, normas de calidad y especificaciones de construcción, catálogo de conceptos o actividades de obra, programas de ejecución y de suministros, incluyendo los planos con sus modificaciones, especificaciones generales y particulares de construcción y normas de calidad, bitácora, convenios y demás documentos inherentes, que se generen con motivo de la ejecución de los trabajos y tendrá las funciones indicadas en el Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

El superintendente de construcción debe estar facultado por **"EL CONTRATISTA"**, para oír y recibir toda clase de notificaciones relacionadas con los trabajos, aún las de carácter personal, así como contar con las facultades suficientes para la toma de decisiones en todo lo relativo al cumplimiento de este contrato.

"EL MUNICIPIO" se reserva el derecho de la aceptación del superintendente de construcción y de solicitar en cualquier momento, por causas justificadas, la sustitución del mismo, y **"EL CONTRATISTA"** tendrá la obligación de nombrar a otro que reúna los requisitos indicados en el primer párrafo de esta cláusula.

DÉCIMA: RELACIONES LABORALES DE "EL CONTRATISTA" CON SUS TRABAJADORES.

"EL CONTRATISTA", como empresario y patrón del personal que ocupa, con motivo de los trabajos materia de este contrato, será el único responsable de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales y demás ordenamientos en materia de trabajo y seguridad social. **"EL CONTRATISTA"** se obliga por lo mismo, a responder de todas las reclamaciones que sus trabajadores presenten en su contra o en contra de **"EL MUNICIPIO"**, en relación con los trabajos objeto del presente contrato.

DÉCIMA PRIMERA: RECURSOS HUMANOS DE "EL CONTRATISTA".

Para el cumplimiento del presente contrato, **"EL CONTRATISTA"** se obliga a emplear personal técnico especializado para la ejecución de los trabajos.

DÉCIMA SEGUNDA: RESPONSABILIDADES DE "EL CONTRATISTA".

"EL CONTRATISTA" será el único responsable de la ejecución de los trabajos y deberá sujetarse a todos los Reglamentos y Ordenamientos de las autoridades competentes en materia de construcción, seguridad, uso de la vía pública, protección ecológica y de medio ambiente que rijan en el ámbito Federal, Estatal o Municipal, así como a las instrucciones que al efecto le señale **"EL MUNICIPIO"**. Cualquier responsabilidad, daños y perjuicios que resultaren por su inobservancia, serán a cargo de **"EL CONTRATISTA"**, que podrán ser reclamadas por **"EL MUNICIPIO"** por la vía judicial correspondiente.

Asimismo, **"EL CONTRATISTA"** se obliga a no ceder en forma parcial o total, en favor de cualquier otra persona física o moral, sus derechos y obligaciones derivados de este contrato y sus anexos, con excepción de los derechos de cobro sobre las estimaciones por trabajos ejecutados, en cuyo caso se deberá contar con el previo consentimiento expreso y por escrito de **"EL MUNICIPIO"**, conforme a lo establecido en el último párrafo del artículo 47 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento.

Si con motivo de la cesión de derechos de cobro solicitada por **"EL CONTRATISTA"**, se origina un atraso en el pago, no procederá el pago de gastos financieros a que hace referencia el artículo 55 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Cuando **"EL CONTRATISTA"** requiera la cesión de derechos de cobro para adquirir un financiamiento para la ejecución de los trabajos, **"EL MUNICIPIO"** deberá reconocer los trabajos realizados hasta el momento de la solicitud, aun y cuando los conceptos de trabajos no se encuentren totalmente terminados.

DÉCIMA TERCERA: SUPERVISIÓN DE LOS TRABAJOS.

"EL MUNICIPIO", designará por escrito al residente de obra con anterioridad al inicio de los trabajos, el cual deberá recaer en un servidor público que fungirá como su representante ante **"EL CONTRATISTA"** y tendrá las funciones indicadas en el Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas. La residencia de obra deberá estar ubicada en el sitio de ejecución de los trabajos.

En la designación del servidor público que fungirá como residente de obra, **"EL MUNICIPIO"** deberá tomar en cuenta que tenga los conocimientos, habilidades, experiencia y capacidad suficiente para llevar la administración y dirección de los trabajos; debiendo considerar el grado académico de formación profesional de la persona, experiencia en administración y construcción de obras, desarrollo profesional y el conocimiento de obras similares a las que se hará cargo.

"EL MUNICIPIO", a través del representante que para tal efecto designe, tendrá el derecho de supervisar en todo tiempo los trabajos objeto del contrato y dar a **"EL CONTRATISTA"**, por escrito, las instrucciones que estime pertinentes, relacionadas con su ejecución en la forma convenida y con las modificaciones que, en su caso, le sean ordenadas.

Edwin Montes

00358

Es facultad de **"EL MUNICIPIO"** realizar la inspección de todos los materiales que vayan a utilizarse en la ejecución de los trabajos, ya sea en el sitio de éstos o en los lugares de adquisición o de fabricación.

DÉCIMA CUARTA: DE LA BITÁCORA.

La bitácora es el instrumento técnico, que constituye el medio de comunicación entre **"EL MUNICIPIO"** y **"EL CONTRATISTA"** en el que se registrarán los asuntos y eventos importantes que se presenten durante la ejecución de los trabajos.

El uso de la bitácora será obligatorio. Su elaboración control y seguimiento se hará por los medios convencionales, y deberá cumplirse con las condiciones y requisitos que establece el Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

DÉCIMA QUINTA: RETENCIONES Y PENAS CONVENCIONALES.

Las penas convencionales se aplicarán y calcularan en términos de lo mencionado en el segundo párrafo del Reglamento de la Ley de Obras Publicas y Servicios Relacionados con las Mismas, por atrasos en el cumplimiento de las fechas establecidas en el programa general de ejecución de los trabajos, así como por el atraso en el cumplimiento en la fecha de terminación de los trabajos pactada en la cláusula tercera del contrato, estipulándose las siguientes retenciones y/o penas convencionales:

A).- "EL MUNICIPIO", tendrá la facultad de verificar mensualmente si los trabajos objeto de este contrato se están ejecutando por **"EL CONTRATISTA"** de acuerdo con las fechas establecidas en el programa general de ejecución de los trabajo aprobado; para lo cual, **"EL MUNICIPIO"** comparará el avance mes a mes contra el programa, y los trabajos efectivos ejecutados.

Si como consecuencia de la comparación a que se refiere el párrafo anterior, el avance de los trabajos es menor de lo que debió realizarse y sea por causas imputables a **"EL CONTRATISTA"**, **"EL MUNICIPIO"** procederá a hacer las retenciones económicas a las estimaciones que se encuentren en proceso en las fechas en que se determinen los atrasos, por las cantidades que resulten de multiplicar el 5% (cinco por ciento) de la diferencia de dichos importes por el número de meses transcurridos, desde la fecha del atraso en el programa general de ejecución de los trabajos, hasta la de revisión. Las retenciones serán determinadas únicamente en función de los trabajos que no se hayan ejecutado o prestado oportunamente conforme al programa general de ejecución de los trabajos convenido, considerando los ajustes de costos y sin aplicar el Impuesto al Valor Agregado, y en ningún caso podrán ser superiores, en su conjunto, al monto de la garantía de cumplimiento de este contrato. Asimismo, cuando **"EL CONTRATISTA"** regularice los tiempos de atraso señalados en el programa de ejecución, podrá recuperar las retenciones económicas que se le hayan efectuado, por lo que **"EL MUNICIPIO"** le reintegrará el importe de las mismas que al momento de la revisión tuviera acumuladas.

La aplicación de estas retenciones tendrá el carácter de definitiva, si a la fecha de terminación de los trabajos pactada en la cláusula tercera de este contrato, éstos no se han concluido.

B).- Si **"EL CONTRATISTA"** no concluye los trabajos en la fecha estipulada en el plazo de ejecución establecido en la cláusula tercera de este contrato y en el programa general de ejecución de los trabajos, por causas imputables al mismo, **"EL MUNICIPIO"** le aplicará las penas convencionales que resulten de multiplicar el 5% (cinco por ciento)

del importe de los trabajos que no se hayan ejecutado o prestado oportunamente, determinando los atrasos con base en las fechas parciales o de terminación fijadas el programa de general de ejecución de los trabajos convenidos, considerando los ajustes de costos y sin aplicar el Impuesto al Valor Agregado, por cada mes o fracción que transcurra desde la fecha de terminación de los trabajos pactada en la cláusula tercera del presente contrato, hasta el momento de la terminación total de los trabajos. Dichas penas no podrán ser superiores, en su conjunto, al monto de la garantía de cumplimiento del contrato.

De existir retenciones definitivas a la fecha de terminación de los trabajos pactada en la cláusula tercera del contrato y quedaran trabajos pendientes de ejecutar, éstas seguirán en poder de **"EL MUNICIPIO"**; la cantidad determinada por concepto de penas convencionales que se cuantifique a partir de la fecha de terminación del plazo de ejecución de los trabajos, se hará efectiva contra el importe de las retenciones definitivas que haya aplicado **"EL MUNICIPIO"** y, de resultar saldo a favor del contratista por concepto de retenciones, una vez concluida la totalidad de los trabajos y determinadas las penas convencionales, procederá la devolución del mismo, sin que la retenciones efectuadas al contratista genere gasto financiero alguno.

Las penas convencionales se aplicarán, siempre y cuando el atraso en la ejecución de los trabajos sea por causas imputables a **"EL CONTRATISTA"** y que no haya sido resultado de la demora motivada por caso fortuito, fuerza mayor o por razones de interés general que a juicio de **"EL MUNICIPIO"** no se atribuya a culpa de **"EL CONTRATISTA"**.

Independientemente de las retenciones o de las penas convencionales que se apliquen, **"EL MUNICIPIO"** podrá optar entre exigir el cumplimiento de este contrato, o bien, la rescisión administrativa del mismo, haciendo efectiva la garantía de cumplimiento del contrato, así como la garantía del anticipo, total o parcialmente, según proceda en la rescisión, en el caso de que el anticipo no se encuentre totalmente amortizado, a partir de la fecha en que se haya notificado a **"EL CONTRATISTA"** la resolución de la rescisión administrativa del contrato.

Si **"EL MUNICIPIO"** opta por la rescisión administrativa de este contrato, se apegará a lo establecido en los artículos 61 y 62 de la Ley de Obras Públicas y Servicios con las Mismas y demás aplicables de su Reglamento.

DÉCIMA SEXTA.- MODIFICACIONES AL CONTRATO.

"EL MUNICIPIO", podrá dentro de su presupuesto autorizado, bajo su responsabilidad y por razones fundadas y explícitas, modificar este contrato, mediante convenios, siempre y cuando éstos, considerados conjunta o separadamente, no rebasen el 25% (veinticinco por ciento) del monto o del plazo pactados, ni impliquen variaciones sustanciales al proyecto original, ni se celebren para eludir en cualquier forma el cumplimiento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas o los tratados.

Si las modificaciones exceden el porcentaje indicado, pero no varían el objeto del proyecto, se podrán celebrar convenios adicionales respecto a las nuevas condiciones. Estos convenios deberán ser suscritos bajo responsabilidad del servidor público que haya firmado el contrato o quien lo sustituya en el cargo. Dichas modificaciones, no podrán en modo alguno, afectar las condiciones que se refieren a la naturaleza y características esenciales del objeto de este contrato, ni convenirse para eludir en cualquier forma el cumplimiento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas o de los tratados.

Las modificaciones a este contrato podrán realizarse lo mismo en aumento que en reducción del plazo de ejecución

o monto del mismo. Si se modifica el plazo, los periodos se expresarán en días naturales, y la determinación del porcentaje de variación, se hará con respecto del plazo pactado en la cláusula tercera de este contrato; en tanto que si es al monto, la comparación será con base en el monto convenido en la cláusula segunda.

"EL MUNICIPIO" y **"EL CONTRATISTA"**, deberán revisar los indirectos y el financiamiento originalmente pactados y determinar la procedencia de ajustarlos a las nuevas condiciones en caso de que estas se presenten. Los ajustes, de ser procedentes, deberán constar por escrito y una vez autorizados los incrementos o reducciones que resulten, se aplicarán a las estimaciones en que se generen o hayan generado.

Las modificaciones al plazo de ejecución de los trabajos, serán independientes a las modificaciones al monto, debiendo considerarse en forma separada, aún cuando para fines de su formalización puedan integrarse en un solo documento, distinguiéndolos unos de otros, anexando la documentación que lo soporte para efectos de pago.

El residente de obra deberá sustentar el dictamen técnico que funde y motive las causas que originen la celebración de los convenios modificatorios o adicionales, según sea el caso, considerándose éstos, parte de este contrato y obligatorias para **"EL CONTRATISTA"** y **"EL MUNICIPIO"**, las estipulaciones que en los mismos se establezcan.

Cuando se realicen conceptos de trabajo al amparo de convenios en monto o en plazo, dichos conceptos se deberán considerar y administrar independientemente a los originalmente pactados en este contrato, debiéndose formular estimaciones específicas, a efecto de tener un control y seguimiento adecuado.

DÉCIMA SÉPTIMA: SUSPENSIÓN TEMPORAL DEL CONTRATO.

"EL MUNICIPIO" podrá suspender temporalmente, en todo o en parte y en cualquier momento, los trabajos contratados por causa justificada, sin que ello implique su terminación definitiva, determinando la temporalidad de la suspensión, la que no podrá prorrogarse o ser indefinida.

Cuando ocurra la suspensión, el C. Director de Obras Publicas Municipales o el servidor público designado por **"EL MUNICIPIO"** la notificará por escrito a **"EL CONTRATISTA"**, señalando las causas que la motivan, la fecha de su inicio y la de la probable reanudación de los trabajos, así como las acciones que debe considerar en lo relativo a su personal, maquinaria y equipo de construcción.

La fecha de terminación se prorrogará en igual proporción al periodo que comprenda la suspensión, sin modificar el plazo de ejecución convenido, formalizándola mediante acta circunstanciada de suspensión, la que contendrá como mínimo los requisitos establecidos por el Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Cuando la suspensión se derive de un caso fortuito o fuerza mayor, no existirá ninguna responsabilidad para **"EL MUNICIPIO"** y **"EL CONTRATISTA"**, debiendo únicamente suscribir un convenio donde se reconozca el plazo de suspensión y las fechas de inicio y terminación de los trabajos, sin modificar el plazo de ejecución establecido en la cláusula tercera de este contrato. Sin embargo, cuando los trabajos resulten dañados o destruidos y éstos requieran ser rehabilitados o repuestos, deberán reconocerse y pagarse mediante la celebración de un convenio en los términos del artículo 59 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, siempre que no se celebré el convenio para corregir deficiencias o incumplimientos anteriores, imputables a **"EL CONTRATISTA"**.

Efrain Montes

361

No será motivo de suspensión de los trabajos, el suministro deficiente del proveedor de materiales y equipos de instalación permanente, cuando dicho suministro sea responsabilidad de **"EL CONTRATISTA"**.

En el caso de que no sea posible determinar la temporalidad de la suspensión de los trabajos, **"EL MUNICIPIO"** podrá dar por terminado anticipadamente este contrato.

El presente contrato podrá continuar produciendo todos sus efectos legales, una vez que haya desaparecido la causa que motivó dicha suspensión.

DÉCIMA OCTAVA: RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO.

"EL MUNICIPIO" podrá, en cualquier momento, rescindir administrativamente este contrato, en caso de incumplimiento a cualquiera de las obligaciones a cargo de **"EL CONTRATISTA"**, procediendo a hacer efectiva la garantía otorgada por **"EL CONTRATISTA"** para el cumplimiento del mismo, así como la garantía del anticipo, total o parcialmente, según proceda, en el caso de que el anticipo no se encuentre totalmente amortizado, a partir de la fecha en que se haya notificado a el **"EL CONTRATISTA"** la resolución de la rescisión administrativa del contrato.

¡Cuando **"EL MUNICIPIO"** sea la que determine rescindir administrativamente este contrato, dicha rescisión operará de pleno derecho y sin necesidad de declaración judicial, bastando para ello que se comunique por escrito a **"EL CONTRATISTA"** el incumplimiento en que haya incurrido, señalando los hechos que motivaron la determinación de dar por rescindido el contrato, relacionándolos con las estipulaciones específicas que se consideren han sido incumplidas, para que **"EL CONTRATISTA"**, dentro del término de 15 (quince) días hábiles siguientes a la fecha en que reciba la notificación por escrito del inicio del procedimiento de rescisión, manifieste lo que a su derecho convenga y aporte las pruebas que estime pertinentes, en cuyo caso, **"EL MUNICIPIO"** resolverá lo procedente dentro de los 15 (quince) días hábiles siguientes a la fecha en que hubiere recibido el escrito de contestación de **"EL CONTRATISTA"**; en tanto que si es **"EL CONTRATISTA"** quien decide rescindirlo, será necesario que acuda ante la autoridad Judicial Federal y obtenga la declaración correspondiente.

Transcurrido el término de 15 (quince) días hábiles concedidos a **"EL CONTRATISTA"** para que manifieste lo que a su derecho convenga y aporte las pruebas que estime pertinentes y sin que lo haga, o si después de analizar las razones aducidas por éste, **"EL MUNICIPIO"** estima que las mismas no son satisfactorias, emitirá por escrito la resolución que proceda.

No obstante lo anterior, dentro del finiquito, **"EL MUNICIPIO"** podrá junto con **"EL CONTRATISTA"**, conciliar los saldos derivados de la rescisión con el fin de preservar los intereses de las partes.

"EL MUNICIPIO" procederá a la rescisión administrativa de este contrato cuando **"EL CONTRATISTA"** incurra en alguna de las siguientes causas:

I).- Si **"EL CONTRATISTA"**, por causas imputables a él, no inicia los trabajos objeto de este contrato dentro de los 15 (quince) días siguientes a la fecha convenida sin causa justificada, conforme a la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento;

II).- Si interrumpe injustificadamente la ejecución de los trabajos o se niega a reparar o reponer alguna parte de ellos, que hubiere sido detectada como defectuosa por **"EL MUNICIPIO"**;

III).- Si no ejecuta los trabajos de conformidad con lo estipulado en este contrato y sus anexos, o sin motivo justificado no acata las órdenes dadas por el residente de obra o por el supervisor;

IV).- Si no da cumplimiento al programa vigente de ejecución de los trabajos por falta de materiales, trabajadores o equipo y maquinaria de construcción, y que a juicio de **"EL MUNICIPIO"**, el atraso pueda dificultar la terminación satisfactoria de los trabajos en el plazo estipulado en la cláusula tercera de este contrato.

No implicará retraso en el programa de ejecución de los trabajos y, por tanto no se considerará como incumplimiento de este contrato y causa de su rescisión administrativa, cuando el atraso tenga lugar por falta de información referente a planos, especificaciones o normas de calidad, de entrega física de las áreas de trabajo y de entrega oportuna de materiales y equipos de instalación permanente, de licencias y permisos que deba proporcionar o suministrar **"EL MUNICIPIO"**, así como cuando ésta hubiere ordenado la suspensión de los trabajos; ni por el atraso de los trabajos que tenga lugar por falta de pago de estimaciones;

V).- Si es declarado o sujeto a concurso mercantil o a alguna figura análoga.

VI).- Si subcontrata partes de los trabajos objeto de este contrato, sin contar con la autorización por escrito de **"EL MUNICIPIO"**;

VII).- Si cede los derechos de cobro derivados de este contrato, sin contar con la autorización por escrito de **"EL MUNICIPIO"**;

VIII).- Si **"EL CONTRATISTA"** no da a **"EL MUNICIPIO"** o a las dependencias que tengan facultad de intervenir, las facilidades y datos necesarios para la inspección, vigilancia y supervisión de los materiales y trabajos;

IX).- Si **"EL CONTRATISTA"** cambia su nacionalidad por otra, en el caso de que haya sido establecido como requisito, tener esa nacionalidad;

X).- Si siendo extranjero, invoca la protección de su gobierno en relación con este contrato; y

XI).- En general, por el incumplimiento por parte de **"EL CONTRATISTA"** a cualquiera de las obligaciones derivadas de este contrato y sus anexos, la contravención a las disposiciones, lineamientos, Convocatoria a la Licitación, procedimientos y requisitos que establecen la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, su Reglamento, Leyes, Tratados y demás disposiciones administrativas sobre la materia.

Una vez notificado el oficio del inicio del procedimiento de rescisión administrativa de este contrato por **"EL MUNICIPIO"**, ésta procederá a tomar inmediatamente posesión de los trabajos ejecutados, para hacerse cargo del inmueble y de las instalaciones respectivas y en su caso, proceder a suspender los trabajos, levantando, con o sin la comparecencia de **"EL CONTRATISTA"**, acta circunstanciada del estado en que se encuentren los trabajos.

No obstante lo anterior, una vez iniciado el procedimiento de rescisión administrativa del contrato, **"EL MUNICIPIO"** podrá, en caso de considerarlo conveniente, suspenden el trámite del procedimiento de rescisión, cuando se hubiere iniciado un procedimiento de conciliación. En caso de que se determine no rescindir el contrato, **"EL MUNICIPIO"** y **"EL CONTRATISTA"** reprogramarán la ejecución de los trabajos una vez que se hayan notificado la resolución

UU363

correspondiente a **"EL CONTRATISTA"**.

Asimismo, **"EL CONTRATISTA"** estará obligado a devolver a **"EL MUNICIPIO"**, en un término de 10 (diez) días naturales, siguientes a la fecha de la notificación por escrito del oficio del inicio del procedimiento de rescisión administrativa de este contrato, toda la documentación que ésta le hubiere entregado para la realización de los trabajos.

Emitida la resolución de rescisión administrativa de este contrato y notificada a **"EL CONTARTISTA"**, **"EL MUNICIPIO"**, precautoriamente y desde el inicio de la misma, se abstendrá de cubrir los importes resultantes de trabajos ejecutados aún no liquidados, hasta que se otorgue el finiquito que proceda, lo que deberá efectuarse dentro de los 30 (treinta) días naturales siguientes a la fecha de la notificación por escrito de resolución de rescisión administrativa y hecha que sea la notificación, se procederá a hacer efectiva la garantía. En el finiquito deberá preverse el sobrecosto de los trabajos aún no ejecutados que se encuentren atrasados conforme al programa de trabajo, así como lo relativo a la recuperación de los materiales y equipos que, en su caso, le hayan sido entregados a **"EL CONTRATISTA"**.

En el finiquito, **"EL MUNICIPIO"**, podrá optar entre aplicar las penas convencionales o el sobrecosto que resulte de la rescisión. La opción que se adopte atenderá a la que depare menor perjuicio a **"EL MUNICIPIO"** debiendo fundamentar y motivar las causas de la aplicación de unas o de otro.

El sobrecosto de los trabajos será determinado por la **"EL MUNICIPIO"** de conformidad con lo establecido en el Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

DÉCIMA NOVENA: TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO.

"EL MUNICIPIO", podrá dar por terminado anticipadamente este contrato por razones de interés general, por caso fortuito o fuerza mayor o cuando existan causas justificadas que le impidan la continuación de los trabajos, y se demuestre que de continuar con las obligaciones pactadas se ocasionaría un daño o perjuicio grave al Estado; se determine la nulidad total o parcial de actos que dieron origen al contrato con motivo de una resolución de una inconformidad emitida por la Secretaria de la Función Pública, o por resolución de autoridad competente, o bien, no sea posible determinar la temporalidad de la suspensión de los trabajos, de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 60, segundo párrafo, y 62, fracción III, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, pagando a **"EL CONTRATISTA"** los trabajos ejecutados, así como los gastos no recuperables, siempre y cuando éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el presente contrato.

En todos los casos de terminación anticipada de este contrato, se deberán realizar las anotaciones correspondientes en la bitácora, debiendo **"EL MUNICIPIO"** levantar acta circunstanciada en la que se contengan como mínimo, los requisitos indicados por el Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Una vez notificada por oficio la terminación anticipada de este contrato a **"EL CONTRATISTA"** por **"EL MUNICIPIO"**, ésta procederá a tomar inmediata posesión de los trabajos ejecutados, para hacerse cargo del inmueble y de las instalaciones respectivas y en su caso, proceder a suspender los trabajos, levantando, con o sin la comparecencia de **"EL CONTRATISTA"**, acta circunstanciada del estado en que se encuentren los trabajos.

"EL CONTRATISTA" estará obligado a devolver a **"EL MUNICIPIO"**, en un término de 10 (diez) días naturales, contados a partir de la fecha de la notificación del oficio del inicio del procedimiento de terminación anticipada del contrato, toda la documentación que ésta le hubiere entregado para la realización de los trabajos.

Cuando se dé por terminado anticipadamente este contrato, deberá elaborarse el finiquito de conformidad con lo establecido en el Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

VIGÉSIMA: RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS.

Al concluir los trabajos, **"EL CONTARTISTA"** comunicará de inmediato a **"EL MUNICIPIO"**, a través de la bitácora o por escrito, la terminación de los trabajos objeto del presente contrato que le fueron encomendados, anexando los documentos que lo soporten e incluirá una relación de las estimaciones o gastos aprobados, monto ejercido y créditos a favor o en contra, y **"EL MUNICIPIO"**, en un término de 20 (veinte) días naturales, verificará que los mismos estén debidamente concluidos.

Si durante la verificación de los trabajos, **"EL MUNICIPIO"** encuentra deficiencias en la terminación de los mismos, deberá solicitar a **"EL CONTRATISTA"** su reparación, a efecto de que éstas se corrijan conforme a las condiciones requeridas en el presente contrato y sus anexos. En tal caso, el plazo de verificación de los trabajos se podrá prorrogar por el periodo que acuerden **"EL MUNICIPÍO"** y **"EL CONTRATISTA"** para la reparación de las deficiencias. Lo anterior, sin perjuicio de que **"EL MUNICIPIO"** opte por la rescisión administrativa de este contrato.

Una vez constatada la terminación de los trabajos, **"EL MUNICIPIO"** en un término no mayor de 15 (quince) días naturales, iniciará el procedimiento de recepción física de los mismos, mediante el levantamiento del acta correspondiente, que contendrá como mínimo los requisitos que se indican en el Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, quedando los trabajos bajo su responsabilidad.

"EL MUNICIPIO", podrá efectuar recepciones parciales de trabajos en los casos que a continuación se detallan, siempre y cuando se satisfagan los requisitos que también se señalan a continuación:

A).- Cuando **"EL MUNICIPIO"** determine suspender los trabajos y lo ejecutado se ajuste a lo pactado, se cubrirá a **"EL CONTRATISTA"** el importe de los trabajos ejecutados, así como los gastos no recuperables, siempre y cuando éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con los trabajos objeto del presente contrato.

B).- Cuando sin estar terminada la totalidad de los trabajos, si a juicio de **"EL MUNICIPIO"** existen trabajos terminados y estas partes son identificables y susceptibles de utilizarse, podrá pactarse su recepción. En estos casos se levantará el acta de recepción física y parcial de los trabajos.

C).- Cuando **"EL MUNICIPIO"** dé por terminado anticipadamente este contrato, pagará a **"EL CONTRATISTA"** los trabajos ejecutados, así como los gastos no recuperables, siempre y cuando éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con los trabajos objeto del presente contrato.

D).- Cuando **"EL MUNICIPIO"** rescinda administrativamente este contrato por causas imputables a **"EL CONTRATISTA"**, la recepción parcial quedará a juicio de **"EL MUNICIPIO"**, que liquidará el importe de los trabajos

que decida recibir.

E).- Cuando la autoridad judicial declare rescindido el presente contrato. En este caso se estará a lo dispuesto por la resolución judicial.

No se procederá a la recepción de los trabajos y se considerará que la obra no fue concluida en el plazo convenido en la cláusula tercera del presente contrato, cuando las reparaciones de la deficiencias de los trabajos, consistan en la ejecución total de trabajos faltantes por realizar por parte del **"EL CONTRATISTA"**.

VIGÉSIMA PRIMERA: FINIQUITO Y TERMINACIÓN DEL CONTRATO

Para dar por terminados, parcial o totalmente, los derechos y obligaciones asumidos por **"EL MUNICIPIO"** y **"EL CONTARTISTA"** en este contrato, se deberá elaborar el finiquito correspondiente, anexando el acta de recepción física de los trabajos.

"EL MUNICIPIO" deberá notificar por oficio a **"EL CONTRATISTA"**, a través de su representante legal o su superintendente de construcción, la fecha, lugar y hora en que se llevará a cabo el finiquito; **"EL CONTRATISTA"** tendrá la obligación de acudir al llamado que se le haga mediante el oficio respectivo; de no hacerlo, se le comunicará el resultado dentro de un plazo de diez 10 (diez) días naturales, contados a partir de su emisión.

El documento en el que conste el finiquito deberá reunir como mínimo los requisitos que se indican en el Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

El finiquito deberá ser elaborado por **"EL MUNICIPIO"** y **"EL CONTRATISTA"** dentro de los 30 días naturales siguientes a la fecha del acta de recepción física de los trabajos, haciéndose constar los créditos a favor y en contra que resulten para cada uno de ellos, describiendo el concepto general que les dio origen y el saldo resultante, debiendo exponer, en su caso, las razones de la aplicación de las penas convencionales o del sobrecosto de los trabajos.

De existir desacuerdo entre las partes respecto al finiquito, o bien, **"EL CONTRATISTA"** no acuda con **"EL MUNICIPIO"** para su elaboración dentro del término señalado en el párrafo anterior, **"EL MUNICIPIO"** procederá a elaborarlo, debiendo comunicar por oficio su resultado a **"EL CONTRATISTA"** dentro del término de 10 (diez) días naturales, siguientes a la fecha de su emisión; una vez notificado el resultado de dicho finiquito a **"EL CONTRATISTA"**, éste tendrá el término de 15 (quince) días naturales para alegar lo que a su derecho corresponda; si transcurrido este término no realiza alguna gestión, se dará por aceptado.

Si del finiquito resulta que existen saldos a favor de **"EL CONTRATISTA"**, **"EL MUNICIPIO"** deberá liquidarlos dentro del término de 20 (veinte) días naturales siguientes. Si resulta que existen saldos a favor de **"EL MUNICIPIO"**, el importe de los mismos se deducirá de las cantidades pendientes de cubrir por concepto de trabajos ejecutados y si no fueran suficientes éstos, deberá exigirse por oficio su reintegro, más los gastos financieros correspondientes, conforme a una tasa que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos de la Federación en los casos de

prorroga para el pago de créditos fiscales. Dichos gastos empezarán a generarse cuando las partes tengan definido el importe a pagar y se calcularán sobre las cantidades pagadas en exceso en cada caso, debiéndose computar por días naturales, desde que sean determinadas y hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de **"EL MUNICIPIO"**. En caso de no obtenerse el reintegro, **"EL MUNICIPIO"** podrá hacer efectivas las garantías que se encuentren vigentes. En forma simultánea, se levantará el acta administrativa que dé por extinguidos los derechos y obligaciones asumidos por **"EL MUNICIPIO"** y **"EL CONTRATISTA"** en este contrato, la que deberá reunir como mínimo los requisitos señalados por el Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Cuando la liquidación de los saldos se realice dentro de los 15 (quince) días naturales siguientes a la firma del finiquito, el documento donde conste el finiquito podrá utilizarse como el acta administrativa que de por extinguidos los derechos y obligaciones de **"EL MUNICIPIO"** y **"EL CONTRATISTA"** en este contrato, debiendo agregar únicamente una manifestación de **"EL MUNICIPIO"** y **"EL CONTRATISTA"** de que no existen otros adeudos y por lo tanto se tendrán por terminados los derechos y obligaciones que genera este contrato, sin derecho a ulterior reclamación. Al no ser factible el pago en el término indicado, se procederá a elaborar el acta administrativa que de por extinguidos los derechos y obligaciones de **"EL MUNICIPIO"** y **"EL CONTRATISTA"** en este contrato.

VIGÉSIMA SEGUNDA: OBLIGACIONES DE LAS PARTES.

"EL MUNICIPIO" y **"EL CONTRATISTA"**, se obligan a sujetarse estrictamente para la ejecución de los trabajos objeto de este contrato, a todas y cada una de las cláusulas que lo integran, así como a sus anexos, los términos, lineamientos, procedimientos y requisitos que establecen la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas, su Reglamento, leyes, tratados y demás normas y disposiciones administrativas que le sean aplicables.

VIGÉSIMA TERCERA: OTRAS ESTIPULACIONES.

"EL CONTRATISTA" conviene expresamente y otorga su consentimiento para que de las estimaciones que se le cubran, se le hagan las siguientes retenciones:

A).- Del **0.5% (cinco al millar)** del importe de cada estimación, para cumplir con el artículo 191 de la Ley Federal de Derechos en vigor, por concepto de derechos de inspección, control y vigilancia de los trabajos por la Secretaría de la Función Publica, según lo establece el artículo 37 fracción VIII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.

VIGÉSIMA CUARTA: RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS FUTUROS.

"EL MUNICIPIO" y **"EL CONTRATISTA"**, resolverán entre sí las controversias futuras y previsibles que pudieran versar sobre problemas específicos de carácter técnico y administrativo derivados de este contrato, de conformidad con el siguiente procedimiento:

A).- "EL CONTRATISTA" solicitará a **"EL MUNICIPIO"**, mediante un escrito en el cual expondrá el problema técnico y/o administrativo que se haya suscitado entre él y el residente de obra, indicando las causas y motivos que le dieron origen; anexará la documentación que sustente su petición y los presentará dentro de los diez días naturales siguientes a la fecha en el que haya ocurrido.

POR "EL MUNICIPIO"

PRESIDENTE MUNICIPAL
ING. MARCOS CHÁVEZ TORRES

TESORERA MUNICIPAL
LIC. MIRIAM MIREYA CÓRDOVA LÓPEZ

DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES
ING. ROGELIO A. AMPARAN MARTÍNEZ

REGIDOR DE LA COMISIÓN DE HACIENDA
LIC. EFRAÍN JOSÉ MONTES HERNÁNDEZ

C.P. JOSÉ ARNOLDO ABES
C. SÍNDICO MUNICIPAL

POR "EL CONTRATISTA"

REPRESENTANTE LEGAL DEL CONTRATISTA
ING. JAIME JAVIER SOLIS GARCIA

UU3F8

CONVENIO MODIFICATORIO AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 3600640 CONSTRUCCION DE TEATRO JIMENEZ A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL MUNICIPIO DE JIMÉNEZ ,REPRESENTADO POR EL C. ING. MARCOS CHÁVEZ TORRES, PRESIDENTE MUNICIPAL, EL C. ING. ROGELIO AMPARAN MARTÍNEZ, DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES, C. L.A.F. LEOPOLDO FRANCISCO ACOSTA CANO DE LOS RÍOS, SECRETARIO MUNICIPAL, L.C. MIRIAM MIREYA CÓRDOVA LÓPEZ, TESORERA MUNICIPAL Y C. MARIA GUADALUPE GARCÍA MACIAS OFICIAL MAYOR DEL MUNICIPIO DE JIMÉNEZ, A QUIENES EN LO SUCESIVO SE LES DENOMINARÁ "EL MUNICIPIO", Y POR LA OTRA PARTE, STAL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.EN ASOCIACIÓN CON DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN CONVEXA, S.A. DE C,V, REPRESENTADAS POR EL ING. JAIME JAVIER SOLÍS VEGA, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ "EL CONTRATISTA" DE CONFORMIDAD CON LAS SIGUIENTES DECLARACIONES Y CLÁUSULAS:

D E C L A R A C I O N E S

I.- DECLARAN AMBAS PARTES:

a) QUE CON FECHA SEIS DE DICIEMBRE DEL 2012, CELEBRARON EL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NO. 3600640/2012, EL CUAL TIENE COMO OBJETO LOS TRABAJOS CONSISTENTES EN CONSTRUCCIÓN DE TEATRO JIMÉNEZ, POR UN MONTO DE $ 10,648,506.24 (SON: DIEZ MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS SEIS PESOS 24/100 M. N.) I. V. A. INCLUIDO, ESTABLECIÉNDOSE UN PLAZO DE EJECUCIÓN DE 298 DÍAS NATURALES CONTADOS A PARTIR DEL 6 DE DICIEMBRE DEL 2012 AL 30 DE SEPTIEMBRE DEL 2013, Y OTORGÁNDOSE UN ANTICIPO CORRESPONDIENTE AL 30% DEL MONTO DEL CONTRATO PARA EL INICIO DE LA OBRA.

b) CON FECHA 26 DE SEPTIEMBRE DEL 2013, EL ING. JAIME JAVIER SOLÍS VEGA REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA STHAL CONSTRUCCIONES,S.A DE C.V.Y DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN CONVEXA,S.A. DE C.V. EMITIÓ UN OFICIO DIRIGIDO A LA ATENCIÓN DEL ING. ROGELIO AMPARÁN MARTÍNEZ DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES, SOLICITANDO AMPLIACIÓN DE PLAZO DE EJECUCIÓN DE CONTRATO DEBIDO A QUE AL INICIO DEL CONTRATO NO SE CONTABA CON UN PROYECTO CONSTRUCTIVO POR LO CUAL SE REALIZO TARDANDO ASÍ 30 DIAS EN TENER LOS DATOS SUFICIENTES PARA INICIAR CON LOS TRABAJOS DE CIMENTACIÓN, POR LO QUE LA COMPLEJIDAD DEL PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO CAMBIO, POSTERIORMENTE SE PRESENTO UN PERIODO DE LLUVIAS EN EL MES DE AGOSTO DONDE SE TUVO PROBLEMAS PARA LABORAR POR 15 DÍAS, POR LO QUE SOLICITA AUMENTO DE 45 DIAS EN EL PERIODO DE CONTRATO, ESTABLECIENDOSE COMOA FECHA DE TERMINO AL DIA 29 DE DICIEMBRE DEL 2013.

II.- DECLARA "EL MUNICIPIO":

a) QUE REQUIERE AMPLIAR EL CONTRATO PARA LLEVAR A CABO LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CONSISTENTES EN CONSTRUCCIÓN DE TEATRO JIMÉNEZ.

b) PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS OBJETO DEL PRESENTE CONVENIO, SE LE OTORGARÁ A "EL CONTRATISTA" UN PLAZO DE 45 DÍAS NATURALES SIENDO LA NUEVA FECHA DE TÉRMINO EL 29 DE DICIEMBRE DEL 2013.

c) QUE CUENTA CON RECURSOS PARA CUBRIR EL IMPORTE DE LOS TRABAJOS OBJETO DEL PRESENTE CONVENIO.

POR LOS MOTIVOS ANTERIORMENTE EXPUESTOS Y EN VIRTUD DE QUE NO EXISTE IMPEDIMENTO LEGAL ALGUNO PARA CELEBRAR EL PRESENTE CONVENIO, LAS PARTES ACUERDAN SUSCRIBIRLO SUJETÁNDOLO A LAS SIGUIENTES:

CLÁUSULAS

PRIMERA: AL AMPARO DEL PRESENTE CONVENIO MODIFICATORIO, **"EL MUNICIPIO"** LE ENCOMIENDA A "EL **CONTRATISTA"**, LA EJECUCIÓN DE TRABAJOS ADICIONALES CORRESPONDIENTES A CONSTRUCCIÓN DE TEATRO JIMÉNEZ..

SEGUNDA: SE AMPLÍA EL PLAZO DE EJECUCIÓN, SIENDO LA NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN DE LA OBRA EL DÍA 29 DE DICIEMBRE DEL 2013.

TERCERA: PARA LA EJECUCIÓN DEL PRESENTE CONVENIO **"EL CONTRATISTA"** SE SUJETARÁ AL NUEVO PROGRAMA DE OBRA APROBADO.

SÉPTIMA: QUEDA VIGENTE EN SU TOTALIDAD, EL RESTO DEL CLAUSULADO DEL CONTRATO ORIGINAL, EN TODO LO QUE NO CONTRAVENGA A LO ESTIPULADO EN EL PRESENTE CONVENIO.

SE CELEBRA EL PRESENTE **CONVENIO MODIFICATORIO**, CON FUNDAMENTO EN EL ARTÍCULO 70 DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA, FIRMÁNDOSE EL 28 DE SEPTIEMBRE DEL 2013.

"EL CONTRATISTA"

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA

"EL MUNICIPIO"

C. ING. MARCOS CHÁVEZ TORRES
PRESIDENTE MUNICIPAL

ING. ROGELIO AMPARAN MARTÍNEZ
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES

L.C MIRIAM MIREYA CÓRDOVA LÓPEZ
TESORERO MUNICIPAL

C. L.A.F. LEOPOLDO FRANCISCO ACOSTA CANO DE LOS RÍOS
SECRETARIO MUNICIPAL

C.MARIA GUADALUPE GARCÍA MACIAS
OFICIAL MAYOR

00371

H. AYUNTAMIENTO DE CD. JIMENEZ CHIHUAHUA
ACTA DE ENTREGA – RECEPCION PARA OBRA POR CONTRATO

OBRA: CONSTRUCCION DE TEATRO JIMENEZ

SIENDO LAS 11:50 HORAS DEL DIA 05 DE ENERO DE 2014, SE DIERON CITA EN LAS INSTALACIONES DE PRESIDENCIA MUNICIPAL, UBICADA EN C. HIDALGO E INDEPENDENCIA S/N, DE CD. JIMENEZ, CHIHUAHUA, LAS SIGUIENTES PERSONAS: EL C. ING. ROGELIO AMPARAN MARTINEZ EN SU CARÁCTER DE DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS DEL H. AYUNTAMIENTO; POR EL CONTRATISTA STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V. EN ASOCIACION CON DISEÑO Y CONSTRUCCION CONVEXA SA DE CV. REPRESENTADO POR EL ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA.

DECLARACIONES

LA OBRA OBJETO DE LA PRESENTE, FUE ASIGNADA A STAHL CONSTRUCCIONES SA DE CV EN ASOCIACION CON DISEÑO Y CONSTRUCCION CONVEXA SA DE CV. REPRESENTADAS POR EL ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA SEGÚN CONTRATO NO 3600640 DE FECHA DE 06 DE DICIEMBRE POR UN MONTO TOTAL DE $ 10,648,506.24 CON IVA INCLUIDO TAL COMO LO ESTABLECE LA LEY DE OBRAS PUBLICAS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA.

EL H. AYUNTAMIENTO DE JIMENEZ CHIHUAHUA, DECLARA QUE LA EJECUCION DE ESTA OBRA FUE APROBADA MEDIANTE OFICIO DE APROBACION NO 2012-PIEM12-A-0463- DE FECHA 11 DE SEPTIEMBRE DE 2012.

EL H. AYUNTAMIENTO DE JIMENEZ, CHIHUAHUA INDICA QUE EL MONTO TOTAL EJERCIDO SE DESCRIBE A CONTINUACION:

RELACION DE ESTIMACIONES GENERADAS

ESTIMACION
$10,611,356.06 IMPORTE ESTIMADO
10,611,356.06 CON IVA INCLUIDO

OBTENIENDO UN MONTO TOTAL EJERCIDO DE 10, 611,356.06 (SON: DIEZ MILLONES SEISCIENTOS ONCE MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS 06/100 M.N) INCLUYE IVA.
LA DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS EJECUTADOS ES LA SIGUIENTE: CONSTRUCCION DE TEATRO JIMENEZ.

MISMOS QUE ESTAN ACORDES AL CONTRATO DE OBRA, PRESUPUESTO Y NUMEROS GENERADORES DE OBRA TERMINADA

UNA VEZ VERIFICADA LA OBRA MEDIANTE RECORRIDO DE INSPECCION POR LOS QUE EN ESTA ACTA INYTERVIENEN, SE CONCLUYE QUE LA OBRA ESTA TOTALMENTE TERMINADA Y EN CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO DEACUERDO CON LA FINALIDAD Y DESTINO DE SU EJECUCION EN CONSECUENCIA DE LO ANTERIOR, EL H. AYUNTAMIENTO DE CD. JIMENEZ,

00372

CHIHUAHUA RECIBE DE CONFORMIDAD LA MENCIONADA OBRA, AUTORIZANDOLE AL CONTRATISTA EL FINIQUITO CONTABLE Y ADMINISTRATIVO CORRESPONDIENTE.

LA PRESENTE ACTA NO EXIME AL CONTRATISTA DE LOS DEFECTOS Y VICIOS OCULTOS QUE RESULTEN DE LA OBRA Y DE CUALQUIER OTRA RESPONSABILIDAD EN QUE SE HUBIERE INCURRIDO EN LOS TERMINOS SEÑALADOS EN EL CONTRATO RESPECTIVO Y EN LA LEY DE OBRAS PUBLICAS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA Y SE OBLIGA POR LA PRESENTE A CORREGIR LA DEFICIENCIAS DETECTADAS SIN COSTO ALGUNO PARA LA CONTRATANTE HASTA POR UN PLAZO DE 12 MESES A PARTIR DE LA FECHA DE LIBERACION DE LA FIANZA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO DEACUERDO A LA LEY DE OBRAS PUBLICAS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA.

ENTREGA
EL CONTRATISTA REPRESENTADO POR:

C. ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA

RECIBE
EL H. AYUNTAMIENTO DE CD. JIMENEZ, CHIHUAHUA

REPRESENTADO POR:
EL DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS

C. ING. ROGELIO AMPARAN MARTINEZ.

NO HABIENDO OTRO ASUNTO QUE TRATAR SE DA POR CONCLUIDA LA PRESENTE ACTA DE ENTREGA -RECEPCION ALAS 12:00 HRS DEL DIA 05 DE ENERO DE 2014, FIRMANDO PARA CONSTANCIA QUIENES EN ESTE ACTO INTERVIENEN.

00373

STAHL

RELACIÓN DE OBRAS SIMILARES A LA LICITACION

LICITACION No. DOPM-06-2019

Obra: ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).

DEL LICITANTE

NOMBRE DEL CONTRATANTE	No. DE CONTRATO	DESCRIPCIÓN SINTÉTICA DE LA OBRA	UBICACIÓN	MONTO CONTRATADO	PERIODO DE EJECUCIÓN	
MUNICIPIO DE CHIHUAHUA	107/2017	CONSTRUCCION DE LA PROLONGACION HOMERO	CHIHUAHUA, CHIH.	$11,778,982.69	21-ago-17	01-sep-17
MUNICIPIO DE CHIHUAHUA	250/2016	PUENTE VEHICULAR UBICADO EN COL AMPLIACION NVO TRIUNFO	CHIHUAHUA, CHIH.	$960,326.01	28-nov-16	31-dic-16
MUNICIPIO DE CHIHUAHUA	061/2016	CONSTRUCCION DE SISTEMA DE ALUMBRADO PUBLICO EN CIRCUITO UNIVERSITARIO	CHIHUAHUA, CHIH.	$1,446,198.62	25-may-17	04-dic-17
MUNICIPIO DE DELICIAS	No 015-OP-PCEI15/2015-LF	CONSTRUCCION DE CAMINO RURAL LAS MORAS ENTRE AVE. PLUTARCO ELIAS CALLES Y CARRETERA PRESA FCO. I. MADERO	DELICIAS CHIHUAHUA	$12,566,742.93	07-sep-15	31-dic-15
MUNICIPIO DE DELICIAS	No 001-PDR13/2013-LF	CONSTRUCCION DE PASO INFERIOR EN AVE. RIO CONCHOS Y CRUCE DE LA VIA MEXICO-CD JUAREZ KM 1513 + 009	DELICIAS CHIHUAHUA	$38,518,288.91	19-nov-13	31-jul-14
MUNICIPIO DE JIMENEZ	No 3600640	CONSTRUCCION DE TEATRO JIMENEZ	JIMENEZ CHIHUAHUA	$10,648,506.24	06-dic-12	30-sep-13
MUNICIPIO DE OJINAGA	LO-808052990-N28-2014	REHABILITACION Y REMODELACION DE TEATRO OLIMPIA	OJINAGA CHIHUAHUA	$12,929,008.26	05-ene-15	31-dic-15

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NO. **107/2017** A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE, EL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA REPRESENTADO POR LOS CC. MTRA. MARÍA EUGENIA CAMPOS GALVÁN, LIC. CÉSAR GUSTAVO JÁUREGUI MORENO, C.P. AÍDA AMANDA CÓRDOVA CHÁVEZ, ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL Y C.P. CARLOS DAVID OROZCO CHACÓN, EN SUS CARACTERES DE PRESIDENTA MUNICIPAL, SECRETARIO DEL H. AYUNTAMIENTO, TESORERA MUNICIPAL, DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS Y REGIDOR PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE HACIENDA Y PLANEACIÓN, RESPECTIVAMENTE, A QUIENES EN LO SUCESIVO SE LES DENOMINARÁ COMO **"EL MUNICIPIO"**, Y POR LA OTRA PARTE **STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,** REPRESENTADA LEGALMENTE POR EL **ING. JAIME JAVIER SOLÍS GARCÍA,** A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ COMO **"EL CONTRATISTA"**; Y CONJUNTAMENTE COMO **"AMBAS PARTES"** QUIENES SE SUJETAN DE CONFORMIDAD CON LAS DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

DECLARACIONES

I.- DECLARA "EL MUNICIPIO":

I.1.- Que por disposición de los artículos 115, fracción I de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 125 numeral 18 de la Constitución Política del Estado de Chihuahua, 8 y 11 fracción XVIII del Código Municipal para el Estado de Chihuahua, es una institución de orden público con personalidad jurídica, patrimonio propio y base de su organización territorial, política y administrativa.

I.2.- Que sus representantes tienen suficientes facultades para suscribir y obligarse en el presente contrato, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 2 fracción II, 29 fracción XXI, 35 fracción II, 63 fracción XV, 64 fracción XI y 71 fracción III del Código Municipal para el Estado de Chihuahua.

I.3.- Que el objeto del presente contrato queda comprendido dentro de la materia de obras públicas de conformidad con lo dispuesto por el artículo 3 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua y que la adjudicación del presente contrato, se realiza previo procedimiento de Licitación Pública Nacional, **No. DOPM-15-2017**, según acta de fallo de fecha **17 de agosto de 2017** y de conformidad con lo establecido por el artículo 34 fracción I y 36 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua.

I.4.- Que **"EL CONTRATISTA"** cuenta con la experiencia necesaria para llevar a cabo los trabajos materia de este contrato, consistentes en la obra denominada: **"CONSTRUCCIÓN DE LA PROLONGACIÓN HOMERO"**, además de reunir las condiciones técnicas y económicas requeridas por **"EL MUNICIPIO"**, para obligarse a la ejecución de la obra motivo de este contrato.

I.5.- Que la obra motivo de este contrato se encuentra previsto en el Programa de Inversión Municipal para el 2017, como afectación presupuestal a los recursos municipales correspondientes al Fondo de Aportaciones para el Fortalecimiento de los Municipios y de las Demarcaciones Territoriales del Distrito Federal, Refrendo 2016 y que cuenta con los recursos suficientes para cubrir el importe de la misma, según oficios de autorización No. **2017-PDM-33FMREF/16-OP-065** de fecha **14 de julio de 2017**, emitidos por el Director de Planeación y Evaluación del Municipio de Chihuahua.

I.6.- Que para los efectos del presente contrato señala como domicilio legal el ubicado en la Avenida Independencia No. 209 de la Ciudad de Chihuahua, Chihuahua.

II.- DECLARA "EL CONTRATISTA":

II.1.- Que acredita la existencia de la persona moral denominada **STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,** mediante la exhibición de Protocolo Abierto Ordinario, **volumen 251, número 8,013, de fecha 26 de octubre de 2009, protocolizado ante la fe del Lic. Luis Raúl Flores Sáenz, Notario Público No. 04, del Distrito Judicial Morelos**

II.2.- Que su representante legal, acredita su personalidad, mediante la exhibición de Protocolo Abierto Ordinario, **volumen 251, número 8,013, de fecha 26 de octubre de 2009, protocolizado ante la fe del Lic. Luis Raúl Flores Sáenz, Notario Público No. 04, del Distrito Judicial Morelos**, quien manifiesta bajo protesta de decir verdad y para los efectos legales del presente contrato, que las facultades conferidas no le han sido revocadas ni limitadas en forma alguna.

II.3.- Que es mexicana y conviene cuando llegare a cambiar de nacionalidad, en seguirse considerando como mexicana por cuanto a este Contrato se refiere y a no invocar la protección de ningún Gobierno Extranjero, bajo pena de perder en beneficio de la Nación Mexicana, todo derecho derivado de este documento.

II.4.- Que su Registro Federal de Contribuyentes el No. **SCO-091026-IP0.**

II.5.- Que tiene establecido su domicilio en **calle 4A, No. 7906, Col. Centro, Chihuahua, Chih.**, mismo que señala para todos los fines y efectos legales de este Contrato.

II.6.- Que se encuentra registrado en el Padrón Único de Contratistas del Estado bajo el No. **PUCGE-11120**, de conformidad a lo dispuesto por 26 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua.

II.7.- Bajo protesta de decir verdad manifiesta que toda la información proporcionada es verdadera y corresponde a la inscrita en el Padrón Único de Contratistas del Estado, por lo que en caso de falsedad en la información, se estará en lo dispuesto en la **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA** del presente contrato.

II.8.- Que está conforme en sujetarse a lo dispuesto en el convenio de concertación vigente a la fecha del presente contrato, entre el Municipio de Chihuahua, el Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia del Municipio de Chihuahua (DIF), y la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción (CÁMARA) esta última Delegación Chihuahua, para lo cual autoriza que se le retenga el cuatro al millar (0.4%) del monto de las estimaciones a que tengan derecho por trabajos realizados con motivo del presente contrato, importe que será enterado a "LA CÁMARA" para los programas de capacitación y adiestramiento de los trabajadores de la rama de la construcción y para obras de beneficio social, de "EL DIF".

II.9.- Que tiene capacidad jurídica para contratar y reúne las condiciones técnicas y económicas para obligarse a la ejecución de los trabajos objeto de este Contrato y que asume su responsabilidad como patrón del personal que ocupe durante y con motivo de la ejecución de los trabajos materia de este Contrato.

II.10.- Que conoce el contenido y los requisitos que establece la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma, el Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma y la Ley de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Chihuahua.

III.- DECLARAN "AMBAS PARTES"

III.1.- Que se reconocen recíprocamente la capacidad legal y el carácter con el que comparecen a la celebración del presente contrato.

III.2.- Que están conformes en sujetar sus compromisos a los términos y condiciones que se disponen en las siguientes:

C L Á U S U L A S

PRIMERA.- OBJETO DEL CONTRATO: "EL MUNICIPIO" encomienda a **"EL CONTRATISTA"** la ejecución de los trabajos referentes a la obra denominada: **"CONSTRUCCIÓN DE LA PROLONGACIÓN HOMERO"**, con base a los precios unitarios autorizados en su caso.

"EL CONTRATISTA" se obliga a realizar los trabajos hasta su total terminación, acatando para ello lo establecido en su propuesta, en el programa de obra aprobado, en las bases del procedimiento que dio origen al presente instrumento, en los planos, en los proyectos, en las especificaciones, en el clausulado de este contrato, así como lo establecido en los diversos ordenamientos y normas de construcción vigentes, mismos que se tienen por reproducidos como parte integrante de este instrumento.

SEGUNDA.- EL MONTO DEL CONTRATO: El monto del presente contrato es de **$7,600,389.10 (Siete millones seiscientos mil trescientos ochenta y nueve pesos 10/100 M.N.)**, más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado.

TERCERA.- PLAZO DE EJECUCIÓN: "EL CONTRATISTA" se obliga a ejecutar los trabajos objeto de este contrato, en un plazo de **115 días naturales, debiendo iniciarlos el 21 de agosto de 2017 y terminarlos a más tardar el 13 de diciembre de 2017.**

CUARTA.- DISPONIBILIDAD DEL INMUEBLE: EL MUNICIPIO se obliga a poner a disposición de **"EL CONTRATISTA"**, el inmueble en que han de llevarse a cabo los trabajos materia de este contrato.

QUINTA.- ANTICIPO: Para que **"EL CONTRATISTA"** realice en el sitio de los trabajos la construcción de sus oficinas, almacenes, bodegas e instalaciones y, en su caso para los gastos de traslado de la maquinaria y equipo de construcción e inicio de los trabajos; así como para la compra y producción de materiales de construcción, la adquisición de equipos que se instalen permanentemente y demás insumos, se otorgará un anticipo por la

cantidad de **$2,280,116.73 (Dos millones doscientos ochenta mil ciento dieciséis pesos 73/100 M.N.),** más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado, lo que representa el **treinta por ciento (30%)** del total del contrato, quedando obligado **"EL CONTRATISTA"** a utilizar dicho anticipo para los conceptos antes señalados. El anticipo se amortizará proporcionalmente con cargo a cada una de las que se generen durante la ejecución de la obra y en el caso de que exista un saldo faltante por amortizar, éste se deberá liquidar en la estimación final.

En caso de que **"EL CONTRATISTA"** no ejerza el anticipo otorgado en la forma pactada en el contrato o no reintegre el saldo por amortizar del anticipo otorgado, deberá pagar gastos financieros conforme a una tasa que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos del Municipio de Chihuahua, en los casos de prórroga para el pago de crédito fiscal. Los gastos financieros se calcularán sobre el saldo no amortizado y se computarán por días calendario desde que se venció el plazo hasta la fecha en que se pongan a disposición de **"EL MUNICIPIO"**.

El anticipo se entregará mediante una sola exhibición a **"EL CONTRATISTA"** con antelación al inicio de los trabajos y dentro de los quince días naturales siguientes a la presentación de la garantía señalada en la cláusula octava de este contrato; el atraso en la entrega será motivo para diferir sin modificar, en igual plazo, el programa de ejecución pactado. Si **"EL CONTRATISTA"** no presenta la garantía del anticipo en la forma y plazo solicitado, **"EL MUNICIPIO"** no hará entrega del anticipo, y exigirá al contratista que los trabajos se inicien en la fecha convenida; al efecto no procederá el diferimiento.

SEXTA.- FORMA DE PAGO: Las partes convienen en que el pago de la obra objeto de este contrato, se realice por medio de formulación de estimaciones parciales sujetas al avance de los trabajos, y harán las veces de pago total o parcial, previa entrega de la factura que cumpla con los requisitos fiscales.

Las estimaciones de los trabajos ejecutados se deberán formular con una periodicidad no mayor de treinta días. **"EL CONTRATISTA"** deberá presentarlas a la residencia de obra dentro de los tres días naturales siguientes a la fecha de corte para el pago de las estimaciones que serán los días quince y último de cada mes, las cuales deberán ir acompañadas de los números generadores y de la documentación que acredite la procedencia de su pago; la residencia de obra para realizar la revisión y autorización de las estimaciones contará con un plazo no mayor de diez días naturales siguientes a su presentación.

En el supuesto de que surjan diferencias técnicas o numéricas que no puedan ser autorizadas dentro de dicho plazo, éstas se resolverán e incorporarán en la siguiente estimación, salvo que reiteradamente exista desacuerdo entre el Residente y **"EL CONTRATISTA"** en relación con algún o algunos aspectos específicos de obra ejecutada, caso en el cual, conocerá la Secretaría de la Contraloría en funciones de conciliador, sometiéndose las partes al procedimiento previsto por el Título Séptimo, Capítulo Único del Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua. En ningún caso podrá el residente autorizar el pago de trabajos no ejecutados.

Las estimaciones por trabajos ejecutados serán pagadas en un plazo no mayor de treinta días naturales, contados a partir de la fecha en que hayan sido autorizadas por la residencia de obra. El lugar de pago de las estimaciones será en el edificio sede de la Tesorería Municipal ubicada en Calle Sexta y Mina, Colonia Centro de la Ciudad de Chihuahua, Chih.

En el caso de incumplimiento de los pagos de estimaciones y de ajustes de costos, a solicitud escrita de **"EL CONTRATISTA"**, se les pagarán costos financieros conforme a una tasa que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos del Municipio de Chihuahua, en los casos de prórroga para el pago de créditos fiscales. Dichos costos financieros se calcularán sobre las cantidades no pagadas y se computarán por días calendario desde que se venció el plazo pactado, hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de **"EL CONTRATISTA"**. Dicha solicitud escrita deberá presentarse por parte de **"EL CONTRATISTA"** al Residente de Supervisión de obra a más tardar dentro de los treinta días naturales posteriores al día que se generen, bajo pena de que precluya su derecho a reclamar el pago de los mismos.

Tratándose de pagos en exceso que haya recibido **"EL CONTRATISTA"**, éste deberá reintegrar las cantidades pagadas en exceso, más los intereses correspondientes, conforme a una tasa que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos del Municipio de Chihuahua, para los casos de prórroga para el pago de créditos fiscales. Los intereses se calcularán sobre las cantidades pagadas en exceso en cada caso y se computarán por días calendario, desde la fecha del pago excesivo hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de **"EL MUNICIPIO"**. No se considerarán pagos en exceso cuando las diferencias que resulten a cargo de **"EL CONTRATISTA"** sean compensadas en la estimación siguiente.

El pago de las estimaciones no se considerará como la aceptación plena de los trabajos, ya que **"EL MUNICIPIO"** se reserva el derecho de reclamar por trabajos faltantes o mal ejecutados y, en su caso, el pago en exceso.

SÉPTIMA.- AJUSTE DE COSTOS: Cuando a partir del acto de la presentación de las propuestas ocurran circunstancias de orden económico no previstas en el contrato que determinen un aumento o reducción de los costos directos de los trabajos aun no ejecutados conforme al programa convenido, dichos costos, cuando procedan, deberán ser ajustados atendiendo al procedimiento de ajuste establecido en los artículos 66 y 67 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua y 202 del Reglamento a dicha Ley. El aumento o reducción correspondiente deberá constar por escrito.

Cuando el porcentaje del ajuste de los costos sea al alza, será **"EL CONTRATISTA"** quién lo promueva, dentro de los treinta días naturales siguientes a la publicación de los índices aplicables al mes correspondiente, mediante la presentación por escrito de la solicitud que cumpla con las formalidades establecidas por el artículo 207 del Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua, estudios y documentación que la soporten. Si el referido porcentaje es a la baja, será **"EL MUNICIPIO"** quién lo determinará en el mismo plazo, con base en la documentación comprobatoria que lo justifique.

Una vez transcurrido el plazo establecido en el párrafo anterior, se perderá la posibilidad de solicitar el ajuste de costos por parte de **"EL CONTRATISTA"** y de realizarlo a la baja por parte de **"EL MUNICIPIO"**.

"EL MUNICIPIO", dentro de los treinta días naturales siguientes a que **"EL CONTRATISTA"** promueva debidamente el ajuste de costos, deberá emitir por oficio la resolución que proceda, al efecto no se requerirá de convenio alguno.

0243

Con respecto al anticipo, el importe del ajuste de costos, deberá afectarse en un porcentaje igual al del anticipo concedido.

El procedimiento de pago de ajuste de costos, se debe hacer de manera similar a una estimación de trabajos ordinarios ejecutados, siguiendo los mismos trámites administrativos de revisión, autorización y pago que internamente tiene establecido **"EL MUNICIPIO"**.

No darán lugar a ajuste de costos, las cuotas compensatorias a que, conforme a la ley de la materia, pudiera estar sujeta la importación de bienes contemplados en la realización de los trabajos.

El Procedimiento de ajuste de costos directos se llevará a cabo mediante la revisión de cada uno de los precios unitarios del contrato para obtener el ajuste correspondiente sujetándose a lo siguiente:

1.- Los ajustes se calcularán a partir de la fecha en que se haya producido el incremento o decremento en el costo de los insumos, respecto de los trabajos pendientes de ejecutar, conforme al programa de ejecución pactado en el contrato o, en caso de existir atraso no imputable a **"EL CONTRATISTA"**, conforme al programa convenido.

Cuando el atraso sea por causa imputable a **"EL CONTRATISTA"**, procederá el ajuste de costos exclusivamente para los trabajos pendientes de ejecutar conforme al programa que se hubiere convenido.

Para efectos de cada una de las revisiones y ajustes de los costos, que se presenten durante la ejecución de los trabajos, el mes de origen de estos será el correspondiente al acto de presentación y apertura de proposiciones, aplicándose el último factor que se haya autorizado.

2.- Los incrementos o decrementos de los costos de los insumos serán calculados con base en los índices de precios al productor y comercio exterior/actualización de costos de obras públicas que determine el Banco de México. Cuando los índices que requieran tanto **"EL CONTRATISTA"** como **"EL MUNICIPIO"**, no se encuentren dentro de los publicados por el Banco de México, **"EL MUNICIPIO"** procederá a calcularlos en conjunto con **"EL CONTRATISTA"** conforme a los precios que investiguen, por mercadeo directo o en publicaciones especializadas nacionales o internacionales considerando al menos tres fuentes distintas ó utilizando los lineamientos y metodología que expida el Banco de México.

3.- Los precios unitarios originales del contrato permanecerán fijos hasta la terminación de los trabajos contratados. El ajuste se aplicará a los costos directos, conservando constantes los porcentajes de los costos indirectos, el costo por financiamiento y el cargo por utilidad originales durante el ejercicio del contrato; el costo por financiamiento estará sujeto a ajuste de acuerdo a las variaciones de la tasa de interés que **"EL CONTRATISTA"** haya considerado en su proposición, y

4.- A los demás lineamientos que para tal efecto emita la Secretaría de la Contraloría del Estado.

Una vez aplicado el procedimiento respectivo y determinados los factores de ajuste, éstos se aplicarán al importe de las estimaciones generadas, sin que resulte necesario modificar la garantía de cumplimiento del contrato inicialmente otorgada.

Para la revisión de cada uno de los precios que intervienen en el cálculo de los ajustes de costos conforme al procedimiento señalado en el artículo 67 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua y 207 del Reglamento a dicho cuerpo normativo, **"EL CONTRATISTA"** deberá acompañar a su solicitud la siguiente documentación:

I. Relación de los relativos o las variaciones en el índice que determine la Contraloría, o en su defecto los índices a que se refiere el artículo 202 del Reglamento a la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua, y en su caso, la investigación realizada de precios;

II. El presupuesto de los trabajos pendientes de ejecutar, de acuerdo al programa vigente, en el período en el cual se produzca el incremento en los costos, valorizado con los precios unitarios del contrato;

III. El presupuesto de los trabajos pendientes de ejecutar, de acuerdo al programa vigente, en el período en el cual se produzca el incremento de los costos, valorizado con los precios unitarios del contrato ajustados conforme a lo señalado en el artículo 67 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua;

IV. El programa de ejecución de los trabajos pendientes de ejecutar, acorde al programa vigente;

V. En su caso, el análisis de la determinación del factor de ajuste, y

VI. Los análisis de los precios unitarios actualizados, en función de los trabajos a realizar en el período de ajuste, acompañados de la documentación soporte.

En el procedimiento para la determinación de los ajustes de costos, se deberán precisar las cantidades que se encuentran pendientes de ejecutar, conforme al programa vigente, a partir del inicio del período en el cual se produzca el incremento en los costos.

El ajuste de costos por los incrementos o decrementos de los insumos correspondientes a los costos directos que integran los precios unitarios, se deberá determinar utilizando los análisis de precios unitarios del contrato en el que se sustituyan los costos básicos de cada insumo del costo directo, actualizados con los relativos o las variaciones en el índice que determine la Contraloría, o en su defecto con los índices o porcentajes que se indican en el artículo 202 del Reglamento a la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua.

El factor general o los factores de ajuste por partidas, se obtendrán mediante la relación porcentual que resulte entre los importes de los presupuestos citados en las fracciones II y III del artículo 207 del Reglamento a la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua, los cuales deberán ser afectados por el anticipo correspondiente.

El ajuste de los precios unitarios para cada concepto de trabajo en función de las modificaciones que sufran los costos por los incrementos o decrementos en los cargos que los integran, podrá efectuarse mediante la fórmula general que señala el artículo 210 del Reglamento a la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua

Si durante la vigencia del contrato, surge la necesidad de ejecutar conceptos no previstos en el catálogo original del contrato, **"EL CONTRATISTA"** dentro de los quince días naturales siguientes a que se ordene su ejecución, deberá presentar los análisis de precios correspondientes para su revisión; su conciliación y su autorización estará sujeta a las características, complejidad y magnitud del concepto de que se trate.

OCTAVA.- GARANTÍAS: "EL CONTRATISTA" se obliga a constituir en la forma, términos y procedimientos previstos por la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua y el Reglamento a dicho ordenamiento jurídico, tomando como base los formatos que le sean proporcionados por **"EL MUNICIPIO"**, las garantías siguientes:

a) ANTICIPO: Fianza en moneda nacional emitida por una Institución legalmente autorizada y acreditada en esta ciudad, a favor de la Tesorería del Municipio de Chihuahua, por un importe de **$2,280,116.73 (Dos millones doscientos ochenta mil ciento dieciséis pesos 73/100 M.N.),** más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado, equivalente a la totalidad del monto concedido como anticipo así mismo se obliga a entregar su respectiva factura para que **"EL CONTRATISTA"** realice en el sitio de los trabajos la construcción de sus oficinas, almacenes, bodegas e instalaciones y, en su caso, para los gastos del traslado de maquinaria y equipo de construcción e inicio de los trabajos objeto del presente contrato, así como para la compra y producción de materiales de construcción, la adquisición de equipos que se instalen permanentemente y demás insumos que se deberán otorgar, conforme a la cláusula quinta y deberá ser presentada a la firma del presente instrumento y con antelación al comienzo de los trabajos y continuará vigente hasta la total amortización del anticipo correspondiente. Si **"EL CONTRATISTA"** no presenta la garantía de anticipo en la forma solicitada, **"EL MUNICIPIO"** no hará entrega del anticipo, y exigirá a **"EL CONTRATISTA"** que los trabajos se inicien en la fecha convenida.

b) CUMPLIMIENTO.- Fianza en moneda nacional emitida por una Institución legalmente autorizada y acreditada en esta ciudad, a favor de la Tesorería del Municipio de Chihuahua, por un importe de **$760,038.91 (Setecientos sesenta mil treinta y ocho pesos 91/100 M.N.),** equivalente al **10% (Diez por ciento),** del monto total contratado más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado. El cual se conservará hasta la entrega total de los trabajos a entera satisfacción de **"EL MUNICIPIO".** Esta garantía deberá ser presentada a la firma de este Contrato, de no ser así **"EL MUNICIPIO"** podrá determinar la rescisión administrativa del presente instrumento.

c) PARA RESPONDER DE LOS DEFECTOS O VICIOS OCULTOS.- "EL CONTRATISTA" garantizará los trabajos previamente a la recepción formal de los mismos, sustituyendo la garantía vigente por **fianza** en moneda nacional emitida por una Institución legalmente autorizada y acreditada en esta ciudad, a favor de la Tesorería del Municipio de Chihuahua, por un importe equivalente al **10% (Diez por ciento)**, del monto total ejercido de la obra, más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado, para responder también del saneamiento para el caso de evicción, de los defectos que resulten de la realización de los mismos, de vicios ocultos o de cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido en su ejecución. Esta garantía tendrá vigencia de doce meses, contados a partir de la fecha de recepción formal de los trabajos, en el caso de que no exista inconformidad por parte de **"EL MUNICIPIO"**. Si **"EL CONTRATISTA"** no constituye la garantía para responder de los defectos o vicios ocultos, previamente a la recepción de los trabajos, **"EL MUNICIPIO"** procederá a hacer efectiva la garantía de cumplimiento y el monto recuperado sustituirá a la garantía no constituida y los recursos serán considerados

0246

como aportación líquida sin derecho a devolución de conformidad con el Artículo 97 del Reglamento a la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua.

Si **"EL CONTRATISTA"** no constituye la garantía para responder de los defectos o vicios ocultos, previamente a la recepción de los trabajos, **"EL MUNICIPIO"** procederá a hacer efectiva la garantía de cumplimiento y el monto recuperado sustituirá a la garantía no constituida y los recursos serán considerados como aportación líquida sin derecho a devolución de conformidad con el Artículo 97 del Reglamento a la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua.

Las fianzas que se expidan con motivo de lo anteriormente señalado, deberán ser emitidas por una institución de fianzas legalmente establecida, a través de una sucursal u oficina de servicio ubicada en el Estado de Chihuahua.

Para la cancelación de cualquiera de las garantías señaladas con anterioridad, **"EL CONTRATISTA"** deberá presentar una solicitud por escrito a la Dirección de Obras Públicas, quién emitirá opinión al respecto y realizará el trámite correspondiente ante la dependencia correspondiente, a cuyo favor se otorgó la garantía.

La Tesorería del Municipio de Chihuahua a cuyo favor se otorgó la garantía, deberá emitir respuesta por escrito dentro de los 15 días hábiles siguientes a la presentación de la solicitud, negando u otorgando la autorización para la cancelación. En caso de que no emita respuesta dentro de ése término, se tendrá por autorizada la cancelación.

NOVENA.- RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS: **"EL CONTRATISTA"** deberá comunicar a **"EL MUNICIPIO"** y a la Secretaría de la Contraloría la conclusión de los trabajos que le fueron encomendados, para que éste dentro de diez días naturales, verifique la debida terminación de los mismos conforme a las condiciones establecidas en el presente instrumento y sus modificaciones. Al finalizar la verificación de los trabajos, **"EL MUNICIPIO"** contará con un plazo de quince días naturales para proceder a su recepción física, mediante el levantamiento del acta de entrega – recepción correspondiente, quedando los trabajos bajo su responsabilidad.

Si de la verificación de los trabajos resulta que éstos no han sido ejecutados conforme a las condiciones establecidas, se le notificará a **"EL CONTRATISTA"** para que cumpla con las condiciones contratadas o convenidas.

La recepción de los trabajos se efectuará sin perjuicio de las deducciones que deban hacerse por concepto de retenciones o sanciones en los términos de éste contrato.

Recibidos físicamente los trabajos, las partes deberán elaborar dentro de seis días naturales, el finiquito de los trabajos, en el que se harán constar los créditos a favor y en contra que resulten para cada uno de ellos, describiendo el concepto general que les dio origen y el saldo resultante.

De existir desacuerdo entre las partes respecto al finiquito, o bien, en caso de que **"EL CONTRATISTA"** no acuda con **"EL MUNICIPIO"** para su elaboración dentro del plazo señalado en el párrafo anterior, éste procederá a elaborarlo, debiendo comunicar su resultado a **"EL CONTRATISTA"** dentro de un plazo de diez días naturales, contado a partir de su emisión. Dentro de este plazo, **"EL MUNICIPIO"** convocará a **"EL CONTRATISTA"** a una

audiencia de conciliación, invitando a un representante de la Secretaría de la Contraloría; una vez notificado el resultado de dicho finiquito a **"EL CONTRATISTA"**, éste tendrá un plazo de quince días naturales para alegar lo que a su derecho corresponda, si transcurrido este plazo no realiza alguna gestión, se dará por aceptado.

Si del finiquito resulta que existieren saldos a favor de **"EL MUNICIPIO"**, el importe de los mismos se deducirá de las cantidades pendientes de cubrirse por trabajos ejecutados y si no fueran suficientes, **"EL MUNICIPIO"** solicitará en forma inmediata su reintegro, lo que podrá realizarse en forma judicial o extrajudicial, sin perjuicio de cubrirlo con la garantía que se encuentre vigente.

DÉCIMA.- REPRESENTANTE DE "EL CONTRATISTA": "EL CONTRATISTA" se obliga a designar anticipadamente a la iniciación de los trabajos y con domicilio en el sitio de realización de los mismos, un representante permanente, que obrará como su Superintendente de Construcción, quién deberá contar con sus registros en la Dirección General de Profesiones de la Secretaría de Educación Pública y el Departamento de Registro Estatal de Profesiones, dicho Superintendente de Construcción deberá conocer con amplitud los proyectos, normas de calidad de los materiales y especificaciones de construcción, catálogo de conceptos o actividades de obra, programas de ejecución y de suministros, además de contar con las facultades suficientes para la toma de decisiones en todo lo relativo al cumplimiento del Contrato y para firma la bitácora, las solicitudes y estimaciones.

"EL MUNICIPIO" se reserva el derecho de pedir su sustitución en cualquier momento, por causas justificadas, obligándose **"EL CONTRATISTA"** a nombrar otro que reúna los requisitos exigidos.

"EL CONTRATISTA", a través del Superintendente de Construcción, deberán realizar las acciones necesarias que le permitan cumplir con las obligaciones y ejercer los derechos que se deriven del contrato, sus anexos y de la bitácora.

El Superintendente de Construcción deberá estar facultado por **"EL CONTRATISTA"**, para oír y recibir toda clase de notificaciones, aún las de carácter personal y contar con poder amplio y suficiente para tomar decisiones en todo lo relativo al cumplimiento de este Contrato.

DÉCIMA PRIMERA.- RELACIONES LABORALES: "EL CONTRATISTA", como empresario y patrón del personal que ocupe con motivo de los trabajos materia de este contrato, será el único responsable de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales y demás ordenamientos en materia de trabajo y de seguridad social. **"EL CONTRATISTA"** conviene por lo mismo, en responder de todas las reclamaciones que sus trabajadores presenten en su contra o en contra de **"EL MUNICIPIO"**, en relación con los trabajos especificados en el texto de este Contrato, liberando de toda obligación laboral a **"EL MUNICIPIO"**.

"EL CONTRATISTA" se compromete a retirar de la obra aquel personal que a juicio de **"EL MUNICIPIO"** no sea conveniente su permanencia en la obra.

"EL CONTRATISTA" se obliga expresamente a contratar un 30% de mano de obra local del total del personal que ocupe para la ejecución de la obra materia del presente contrato, acreditando la residencia del personal mediante la presentación de identificación oficial con fotografía y acta de nacimiento en la que se asiente que son

ciudadanos Mexicanos y Chihuahuenses; al efecto **"EL CONTRATISTA"** deberá realizar una convocatoria pública para la contratación de la mano de obra local, mediante la utilización de los medios de comunicación masiva existentes en la población donde se vaya a ejecutar la obra.

DÉCIMA SEGUNDA.- RESPONSABILIDADES DE "EL CONTRATISTA": "EL CONTRATISTA" no podrá subcontratar partes de la obra. Los proveedores o cualquier tercero, no tendrán ninguna acción o derecho que hacer valer en contra de **"EL MUNICIPIO"**, de conformidad con el artículo 82 del Reglamento a la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua, así como respecto de la calidad de la prestación del servicio, materiales utilizados y tiempo de ejecución de los mismos, eximiendo expresamente a **"EL MUNICIPIO"** del pago directo de los mismos.

"EL CONTRATISTA" se obliga a que todos y cada uno de los materiales, así como el equipo de instalación permanente que se utilicen en los trabajos objeto de este Contrato, cumplan con las normas de calidad requeridas para tal efecto y que la realización de todas y cada una de las partes de dicha obra, se efectúen a satisfacción de **"EL MUNICIPIO"**, así como a responder por su cuenta y riesgo, de los defectos y vicios ocultos, de los daños y perjuicios que por inobservancia o negligencia de su parte se lleguen a causar a **"EL MUNICIPIO"** o a terceros, hasta por un plazo de 12 meses posteriores a la recepción formal de la obra; en caso contrario se hará efectiva la garantía otorgada para el cumplimiento del Contrato, hasta por el monto total de la misma, a título de pena convencional.

En caso de que los materiales y equipo de instalación permanente que utilice en la obra **"EL CONTRATISTA"** no cumpla con las especificaciones requeridas en la ejecución de los trabajos, se hará acreedor a una sanción económica que será determinada a juicio de **"EL MUNICIPIO"**. Lo anterior sin perjuicio de que se haga efectiva la garantía de cumplimiento correspondiente.

Igualmente se obliga **"EL CONTRATISTA"** a no ceder a terceras personas, físicas o morales, sus derechos y obligaciones que se deriven de este contrato, con excepción de los derechos de cobro sobre las estimaciones por trabajos ejecutados, en cuyo supuesto deberá contar con la aprobación expresa y por escrito de **"EL MUNICIPIO"**.

Cuando a juicio de la Dirección de Obras Públicas se requiera el empleo de dos o más turnos en la ejecución de la obra para evitar desfasamientos del programa, **"EL CONTRATISTA"** quedará obligado a utilizarlos. El incumplimiento de esta disposición será motivo de rescisión administrativa del contrato en los términos del artículo 74 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua.

"EL CONTRATISTA" será el único responsable de la ejecución de los trabajos, debiendo realizar las acciones necesarias que le permita cumplir con todas y cada una de las obligaciones derivadas del contrato y bitácora correspondientes. Así mismo, asumirá la conservación, la limpieza de los trabajos y los riesgos de las obras que realice, hasta su entrega física a **"EL MUNICIPIO"**.

Cuando los trabajos no se hayan realizado por **"EL CONTRATISTA"** de acuerdo con lo estipulado en el contrato o conforme a las órdenes escritas del Residente de obra, éste ordenará su demolición, reparación o reposición

0249

inmediata con los trabajos adicionales que resulten necesarios, que hará por su cuenta **"EL CONTRATISTA"** sin que tenga derecho a retribución adicional alguna por ello ni ampliación del plazo señalado para su terminación.

Si **"EL CONTRATISTA"** realiza trabajos por mayor valor del contratado, sin mediar orden escrita o anotación en la bitácora por parte de la residencia de obra, o en el convenio respectivo, independientemente de la responsabilidad en que incurra por la ejecución de los trabajos excedentes, no tendrá derecho a reclamar pago alguno por ello, ni a modificación alguna del plazo de ejecución de los trabajos.

"EL CONTRATISTA" por medio de este instrumento se sujeta expresamente a todas las leyes, reglamentos u ordenamientos de las autoridades competentes en materia de construcción, control ambiental, seguridad y uso de la vía pública y a las disposiciones que con base en aquellos, tenga establecido **"EL MUNICIPIO"**, para la ejecución de sus trabajos, para lo cual se obliga a obtener los lineamientos correspondientes.

"EL CONTRATISTA" será responsable de los daños y perjuicios que causen a **"EL MUNICIPIO"** o a terceras personas con motivo de la ejecución de los trabajos, por no ajustarse a lo estipulado en el contrato, por la inobservancia de las instrucciones dadas por escrito por la residencia de obra o por violación a las leyes, reglamentos o normatividad existente.

"EL CONTRATISTA" está obligado a coadyuvar en la extinción de incendios comprendidos en las zonas en que se ejecuten los trabajos objeto del contrato, con el personal y elementos de que disponga; igualmente **"EL CONTRATISTA"** se obliga a dar aviso a la residencia de obra, de la existencia de incendios, de su localización o magnitud.

"EL CONTRATISTA" tendrá la obligación de comunicar a la aparición de cualquier brote epidémico en la zona de los trabajos objeto del contrato y de coadyuvar de inmediato a combatirlo, con los medios de que disponga. También enterará cuando se afecten las condiciones ambientales y los procesos ecológicos de la zona en que se realicen los trabajos objeto del contrato.

DÉCIMA TERCERA.- PENAS CONVENCIONALES: "EL MUNICIPIO" tendrá la facultad de verificar si los trabajos objeto de este Contrato se están ejecutando por **"EL CONTRATISTA"** de acuerdo con el Programa Aprobado, para lo cual **"EL MUNICIPIO"**, comparará mensualmente el avance de los trabajos. Si de dicha comparación resulta que el avance es menor que lo que debió realizarse, **"EL MUNICIPIO"** procederá a:

a) Retener hasta el 1% (uno por ciento) de la diferencia entre el importe de los trabajos realmente ejecutados y el importe de lo que debió realizarse, multiplicado por el número de meses transcurridos desde la fecha programada para la iniciación de los trabajos hasta la revisión.

Por lo tanto, quincenalmente se hará la retención o devolución correspondiente, a fin de que la retención total sea procedente.

Si al efectuarse la comparación del último mes del programa, procede hacer alguna retención, su importe se aplicará a favor del Erario como pena convencional por el retardo en el cumplimiento del programa a cargo de **"EL CONTRATISTA"**.

00250

b) Aplicar para el caso de que **"EL CONTRATISTA"** no concluya los trabajos en la fecha señalada en el 1% (uno por ciento) del importe de los trabajos no realizados en la fecha de terminación señalada en el programa, que cubrirá **"EL CONTRATISTA"** quincenalmente y hasta el momento en que los trabajos queden concluidos y recibidos a favor de **"EL MUNICIPIO".**

Para determinar la aplicación de las sanciones estipuladas, no se tomarán en cuenta las demoras motivadas por caso fortuito o fuerza mayor, o por cualquier otra causa que a juicio de **"EL MUNICIPIO"** no sea imputable a **"EL CONTRATISTA".**

Independientemente de la aplicación de las penas convencionales señaladas anteriormente, si **"EL MUNICIPIO"** opta por la rescisión del Contrato, aplicará a **"EL CONTRATISTA"** una sanción consistente en un porcentaje del valor del mismo, que podrá ser a juicio de **"EL MUNICIPIO"**, hasta por el monto de la garantía otorgada para el cumplimiento del Contrato.

Las cantidades que resulten de la aplicación de las penas convencionales que se impongan a **"EL CONTRATISTA"** se harán efectivas con cargo a las retenciones que le hayan sido efectuadas, aplicando además si da lugar a ello, la garantía de cumplimiento del Contrato otorgada conforme a lo estipulado en este Contrato. Las penas convencionales en ningún caso podrán ser superiores, en su conjunto, al monto de la garantía de cumplimiento.

DÉCIMA CUARTA.- SUSPENSIÓN TEMPORAL DEL CONTRATO: "EL MUNICIPIO" en cualquier momento podrá suspender temporalmente en todo o en parte la obra contratada, por cualquier causa justificada, sin que ello implique su terminación definitiva. La suspensión se efectuará conforme al procedimiento establecido en los artículos 71, 72 Y 73 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua y 153 de su Reglamento.

El presente contrato podrá continuar produciendo todos sus efectos legales una vez que hayan desaparecido las causas que motivaron dicha suspensión.

DÉCIMA QUINTA.- RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO: "EL MUNICIPIO" podrá en cualquier momento rescindir administrativamente este Contrato por causas de interés general o por ocurrir alguna de las siguientes causales:

I.- Si **"EL CONTRATISTA"** no inicia los trabajos en la fecha convenida por causas imputables a los mismos;
II.- Si interrumpe injustificadamente la ejecución de los trabajos o se niegan a reparar o reponer alguna parte de ellos, que hubieren sido rechazados como defectuosos por el Residente de obra;
III.- Si no ejecuta los trabajos de conformidad con lo estipulado en el contrato o sin motivo justificado no acatan las órdenes dadas por el Residente de obra;
IV.- Si no da cumplimiento a los programas de ejecución de los trabajos por falta de materiales, calidad de éstos, falta de mano de obra, maquinaria y equipo de construcción que a juicio de **"EL MUNICIPIO"**, pueda dificultar la terminación satisfactoria en el plazo estipulado. No implicará retraso en el programa de ejecución de la obra y por tanto no se considerará como incumplimiento del contrato y causa de su rescisión, cuando el atraso tenga lugar

00251

por falta de información referente a planos, especificaciones o normas de calidad de los materiales, de entrega física de las áreas de trabajo y de entrega oportuna de materiales y equipos que deba suministrar el contratante, así como cuando **"EL MUNICIPIO"** hubiere ordenado la suspensión de los trabajos, siempre y cuando esa circunstancia aparezca reportada en la bitácora;
V.- Si es declarado en quiebra, suspensión de pagos o sujeto a concurso de acreedores;
VI.- Si subcontrata partes de los trabajos objeto del contrato, sin contar con la autorización expresa y por escrito de **"EL MUNICIPIO"**;
VII.- Si cede los derechos de cobro derivados del contrato, sin contar con la autorización expresa y por escrito de **"EL MUNICIPIO"**;
VIII.- Si **"EL CONTRATISTA"** no da a **"EL MUNICIPIO"** las facilidades y datos necesarios para la inspección, vigilancia y supervisión de los materiales y trabajos;
IX.- Si **"EL CONTRATISTA"** cambia su nacionalidad por otra, en el caso de que se haya establecido como requisito tener esa nacionalidad;
X.- Si siendo extranjero, invoca la protección de su gobierno, en relación con el contrato, y
XI.- En general por el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones derivadas del contrato y sus anexos, convenios, bitácora, disposiciones, lineamientos, procedimientos y requisitos que establece la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma y su Reglamento, y las demás disposiciones administrativas sobre la materia, el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones de **"EL CONTRATISTA"** que se estipulan en el presente contrato, así como la suspensión injustificada de los trabajos por parte de **"EL CONTRATISTA"**, da derecho a su rescisión inmediata sin responsabilidad para **"EL MUNICIPIO"**, además de que se le haga efectiva la garantía otorgada para el cumplimiento de las obligaciones de este contrato.

Si **"EL MUNICIPIO"** determina rescindir el contrato, dicha rescisión operará de pleno derecho y sin necesidad de declaración judicial, bastando para ello que se cumpla el procedimiento establecido en el artículo 74 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua.

No implicará retraso en el programa de ejecución de la obra y por tanto no se considerará incumplimiento del contrato y causa de su rescisión, cuando el atraso tenga lugar por la falta de pago de estimaciones, debiendo documentarse tal situación.

DÉCIMA SEXTA.- TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO "EL MUNICIPIO" podrá dar por terminado anticipadamente el presente contrato por razones de interés general, por que existan causas justificadas que impidan la continuación de los trabajos, y en su caso, se demuestre que de continuar con las obligaciones pactadas se ocasionaría un daño o perjuicio al Estado, para tales efectos se aplicará el procedimiento establecido en el artículo 73 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua y 159, 160, 161, y 162 del Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua.

DÉCIMA SÉPTIMA.- **"EL MUNICIPIO"** con fundamento en el artículo 71 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua, designa al Director de Obras Públicas, para que en caso de suspensión temporal, terminación anticipada o rescisión en todo o en parte de la obra, sea dicho funcionario quién ejerza las facultades otorgadas en dicho artículo.

00252

DÉCIMA OCTAVA.- Las partes se obligan a sujetarse estrictamente en la ejecución de la obra objeto de este Contrato, a todas y cada una de las cláusulas del mismo, así como a los términos de referencia, lineamientos, procedimientos y requisitos que establece la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua, al Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua y demás Normas y Disposiciones Administrativas que sean aplicables.

DÉCIMA NOVENA.- Al recibirse la totalidad de los trabajos o parte de ellos, se formulará el finiquito correspondiente, a fin de determinar el saldo a favor o a cargo de **"EL CONTRATISTA"**. Si existen responsabilidades en contra de éste, se deducirá del saldo a su favor, pero si no lo hubiese, **"EL MUNICIPIO"** hará efectiva la garantía para el cumplimiento de las obligaciones de este Contrato, en la medida que proceda.

VIGÉSIMA.- JURISDICCIÓN: Para la interpretación y cumplimiento del presente Contrato, así como para todo aquello que no esté expresamente estipulado en el mismo, las partes se someten a la jurisdicción de los Tribunales de esta ciudad de Chihuahua, Chihuahua, por lo tanto **"EL CONTRATISTA"** renuncia al fuero que pudiera corresponderle por razón de su domicilio presente, futuro o por cualquier otra causa.

Ambas partes resolverán de común acuerdo las discrepancias futuras y previsibles, sobre problemas específicos de carácter técnico y administrativo.

VIGÉSIMA PRIMERA.- El presente contrato, sus anexos, la bitácora de los trabajos y la documentación que se genere en el período de ejecución de la obra, son los instrumentos que vincularán a las partes en sus derechos y obligaciones.

LEÍDO LO ANTERIOR TANTO POR "EL MUNICIPIO"COMO "EL CONTRATISTA", ENTERADOS DE SU VALOR Y ALCANCE LEGAL; Y ESTANDO CONFORMES CON SU REDACCIÓN Y CONTENIDO, LO FIRMAN POR DUPLICADO, EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA A 18 DE AGOSTO DE 2017.

POR "EL MUNICIPIO"

MTRA. MARÍA EUGENIA CAMPOS GALVÁN
PRESIDENTA MUNICIPAL

LIC. CÉSAR GUSTAVO JÁUREGUI MORENO
SECRETARIO DEL H. AYUNTAMIENTO

00253

C.P. AÍDA AMANDA CÓRDOVA CHÁVEZ
TESORERA MUNICIPAL

ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

C.P. CARLOS DAVID OROZCO CHACÓN
REGIDOR PRESIDENTE DE
LA COMISIÓN DE HACIENDA Y PLANEACIÓN

POR "EL CONTRATISTA"

ING. JAIME JAVIER SOLÍS GARCÍA
REPRESENTANTE LEGAL DE
STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Las firmas que anteceden corresponden al contrato de obra pública No. 107/2017 a precios unitarios y tiempo determinado, para llevar a cabo los trabajos consistentes en: **"CONSTRUCCIÓN DE LA PROLONGACIÓN HOMERO"**, celebrado el 18 de agosto de 2017.

00254

CONVENIO MODIFICATORIO POR MONTO Y PLAZO AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NO. 107/2017, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE, EL **MUNICIPIO DE CHIHUAHUA** REPRESENTADO POR LOS CC. MTRA. MARÍA EUGENIA CAMPOS GALVÁN, LIC. CÉSAR GUSTAVO JÁUREGUI MORENO, C.P. AÍDA AMANDA CÓRDOVA CHÁVEZ, ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL Y C.P. CARLOS DAVID OROZCO CHACÓN, EN SUS CARACTERES DE PRESIDENTA MUNICIPAL, SECRETARIO DEL H. AYUNTAMIENTO, TESORERA MUNICIPAL, DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS Y REGIDOR PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE HACIENDA Y PLANEACIÓN, RESPECTIVAMENTE, A QUIENES EN LO SUCESIVO SE LES DENOMINARÁ COMO **"EL MUNICIPIO"**, Y POR LA OTRA PARTE **STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.**, REPRESENTADA LEGALMENTE POR EL **ING. JAIME JAVIER SOLÍS GARCÍA**, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ COMO **"EL CONTRATISTA"**; Y CONJUNTAMENTE COMO **"AMBAS PARTES"** QUIENES SE SUJETAN DE CONFORMIDAD CON LAS DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

D E C L A R A C I O N E S

I.- AMBAS PARTES DECLARAN:

I.1.- Con fecha 18 de agosto de 2017, **"AMBAS PARTES"** celebraron el contrato de obra pública No. 107/2017, en el cual **"EL CONTRATISTA"** se obligó a realizar los trabajos descritos en la cláusula primera, consistente en la obra denominada: **"CONSTRUCCIÓN DE LA PROLONGACIÓN HOMERO"**.

I.2.- En dicho contrato, en la cláusula segunda se estableció el pago por parte de **"EL MUNICIPIO"** por un importe **$7,600,389.10 (Siete millones seiscientos mil trescientos ochenta y nueve pesos 10/100 M.N.)**, más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado. Así mismo, en su cláusula tercera se estableció que **"EL CONTRATISTA"** ejecutaría la obra en un plazo de **115 días naturales,** debiendo iniciarlos el **21 de agosto de 2017 y** terminarlos a más tardar el **13 de diciembre de 2017.**

I.3.- Para la celebración del contrato en mención, se contó con los recursos financieros derivados del Programa de Inversión Municipal para el 2017, como afectación presupuestal a los recursos municipales correspondientes al Fondo de Aportaciones para el Fortalecimiento de los Municipios y de las Demarcaciones Territoriales del Distrito Federal, Refrendo 2016, según oficio de autorización **2017-PDM-33FMREF/16-OP-065 de fecha 14 de julio de 2017**, emitido por el Director de Planeación y Evaluación del Municipio de Chihuahua.

00255

Camino a la Presa Chuviscar # 1108 Col. Campesina Nueva C.P. 31410
Chihuahua, Chih. Conmutador 072 Ext. 6102 Tel. (614) 200 8400 www.municipiochihuahua.gob.mx

I.4.- De igual forma, **"EL CONTRATISTA"** se comprometió a otorgar en forma y términos del artículo 41 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua, las garantías correspondientes para asegurar, el cumplimiento del contrato, el saneamiento para el caso de evicción, vicios ocultos y daños y perjuicios y anticipo.

I.5.- Que en fecha 06 de diciembre de 2017, la Dirección de Obras Públicas, emite Acuerdo de Suspensión temporal y de forma total la obra, a partir del 07 de diciembre de 2017, debido de que la Junta Municipal de Aguas y Saneamiento no ha llevado a cabo los trabajos de reubicación de tubería de Asbesto-Cemento de su propiedad y la cual interviene con la ejecución de los trabajos objeto de la obra, esto con fundamento en los artículos 71 y 72 fracción de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua así como el artículo 153 de su Reglamento.

I.6.- Que en fecha 07 de febrero de 2018, la Dirección de Obras Públicas, emite Acuerdo de Levantamiento de la Suspensión a partir del 08 de febrero de 2018, quedando como nueva fecha de terminación el 14 de febrero de 2018, esto con fundamento en el artículo 71 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua.

I.7.- Que en fecha 12 de febrero de 2018, la Dirección de Obras Públicas, emite Acuerdo de Suspensión temporal y de forma total la obra, a partir del 13 de febrero de 2018, debido de que la Junta Municipal de Aguas y Saneamiento no ha concluido los trabajos de reubicación de tubería de Asbesto-Cemento de su propiedad y la cual interviene con la ejecución de los trabajos objeto de la obra, esto con fundamento en los artículos 71 y 72 fracción de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua así como el artículo 153 de su Reglamento.

I.8.- Que en fecha 02 de marzo de 2018, la Dirección de Obras Públicas, emite Acuerdo de Levantamiento de la Suspensión a partir del 03 de marzo de 2018, quedando como nueva fecha de terminación el 04 de marzo de 2018, esto con fundamento en el artículo 71 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua.

I.9.- Que en fecha 03 de marzo de 2018, la Dirección de Obras Públicas emitió Acuerdo de Autorización de Convenio Modificatorio por monto y plazo al contrato de Obra Pública No. 107/2017, con fundamento en el artículo 70 de la Ley de obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua y 107 de su reglamento. Lo anterior debido a que se le ordenaron trabajos adicionales por modificaciones al proyecto y cuyos conceptos de obra se incluye en las siguientes partidas:

0025

Camino a la Presa Chuviscar # 1108 Col. Campesina Nueva C.P. 31410
Chihuahua, Chih. Conmutador 072 Ext. 6102 Tel. (614) 200 8400 www.municipiochihuahua.gob.mx

1.- Terracerías.
2.- Estructuras.
3.- Pavimentos.
4.- Obra Extraordinaria.

Dichos trabajos no cambian la naturaleza y características esenciales de la obra. Lo anterior de conformidad con la Autorización de fecha 03 de marzo de 2018, de igual forma se amplía el plazo de ejecución de la obra a 10 días naturales adicionales, emitida por el Director de Obras Públicas del Municipio de Chihuahua.

1.10.- Que se reconocen recíprocamente la capacidad legal y el carácter con el que comparecen a la celebración del presente **CONVENIO MODIFICATORIO POR MONTO Y PLAZO**, de conformidad a lo establecido en el contrato de obra pública mencionado.

1.11.- Que están conformes en sujetar sus compromisos a los términos y condiciones que se disponen en el presente **CONVENIO MODIFICATORIO POR MONTO Y PLAZO**.

II. "EL MUNICIPIO" DECLARA:

II.1.- A la fecha se determinó la necesidad de modificar el contrato original antes mencionado, para contratar trabajos adicionales, así como de ampliar el plazo de ejecución de la obra denominada: **"CONSTRUCCIÓN DE LA PROLONGACIÓN HOMERO"**, por un importe adicional de **$967,699.42 (Novecientos sesenta y siete mil seiscientos noventa y nueve pesos 42/100 M.N.)**, más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado, trabajos que se realizarán a más tardar el 14 de marzo del 2018.

II.2.- Que cuenta con los recursos financieros para cubrir el importe del **CONVENIO MODIFICATORIO POR MONTO Y PLAZO**, y se encuentran previstos en el Programa de Inversión Directa para 2018, como afectación presupuestal a los Recursos de Participaciones Estatales Prog Directo, según oficio **No. 2018-PDM-PEPD-OP-028, de fecha 28 de febrero de 2018**, emitido por el Director de Planeación y Evaluación del Municipio de Chihuahua.

II.3.- La modificación a que se refiere el presente documento representa el **12.73 %** del monto pactado y el **8.69%** del plazo en el contrato de Obra Pública No. 107/2017.

II.4.- Que el objeto del presente convenio queda comprendido dentro de la materia de obra pública de conformidad con lo dispuesto en el artículo 3 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua y que la celebración del presente convenio se realiza de conformidad con lo establecido por el artículo 70 de la Ley antes citada.

Camino a la Presa Chuviscar # 1108 Col. Campesina Nueva C.P. 31410
Chihuahua, Chih. Conmutador 072 Ext. 6102 Tel. (614) 200 8400 www.municipiochihuahua.gob.mx

III.- "EL CONTRATISTA" DECLARA:

III.1.- Bajo protesta de decir verdad, señala que conoce las reglas para la contratación y ejecución de obras públicas de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, Estatal y Municipal, así como las leyes y demás normas que las regulan.

III.2.- Que conoce el alcance de las modificaciones materia de este **CONVENIO MODIFICATORIO POR MONTO Y PLAZO**, y que cuenta con la capacidad jurídica, técnica y económica, para obligarse a la ejecución de los trabajos motivo del presente convenio.

En razón de lo antes expuesto **"AMBAS PARTES"** manifiestan que están conformes en sujetar sus compromisos a los términos y condiciones que se disponen en las siguientes:

C L Á U S U L A S

PRIMERA: OBJETO DEL CONVENIO. "EL MUNICIPIO" encomienda a **"EL CONTRATISTA"**, la realización de los trabajos adicionales descritos en el punto I.9 consistente en: Terracerías, Estructuras, Pavimentos, Obra Extraordinaria de la obra: **"CONSTRUCCIÓN DE LA PROLONGACIÓN HOMERO".**

SEGUNDA: MONTO DEL CONVENIO. El monto del presente convenio es por la cantidad de **$967,699.42 (Novecientos sesenta y siete mil seiscientos noventa y nueve pesos 42/100 M.N.),** más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado.

Por lo que dicho importe adicionado al monto del contrato original da un total de **$8,568,088.52 (Ocho millones quinientos sesenta y ocho mil ochenta y ocho pesos 52/100 M.N.)** más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado.

TERCERA: PLAZO DE EJECUCION: "EL CONTRATISTA" se obliga a concluir toda la obra a más tardar el **14 de marzo del 2018,** en razón de los 10 días naturales adicionales convenidos, para lo cual **"EL CONTRATISTA"** se obliga a entregar el acta de Entrega-Recepción de la obra en su totalidad, de conformidad con las declaraciones No. II.1 del presente.

CUARTA: GARANTÍAS: "EL CONTRATISTA" se obliga a modificar las garantías otorgadas anteriormente respecto de las obligaciones contraídas en el contrato original, para lo cual a la firma del presente documento deberá entregar la garantía adicional, bajo los mismos términos y condiciones establecidas en el contrato original, debiendo además estipularse que dicha garantía es conjunta, solidariamente e inseparable de la otorgada para el contrato original.

00258

Camino a la Presa Chuviscar # 1108 Col. Campesina Nueva C.P. 31410
Chihuahua, Chih. Conmutador 072 Ext. 6102 Tel. (614) 200 8400 www.municipiochihuahua.gob.mx

QUINTA: Con excepción de lo expresamente se estipula en los términos de este **CONVENIO MODIFICATORIO POR MONTO Y PLAZO**, rigen todas y cada una de las cláusulas del contrato original.

LEÍDO LO ANTERIOR TANTO POR "EL MUNICIPIO" COMO "EL CONTRATISTA", ENTERADOS DE SU VALOR Y ALCANCE LEGAL; Y ESTANDO CONFORMES CON SU REDACCIÓN Y CONTENIDO, LO FIRMAN POR DUPLICADO, EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA AL 03 DE MARZO DE 2018.

POR "EL MUNICIPIO"

MTRA. MARÍA EUGENIA CAMPOS GALVÁN
PRESIDENTA MUNICIPAL

LIC. CÉSAR GUSTAVO JÁUREGUI MORENO
SECRETARIO DEL H. AYUNTAMIENTO

C.P. AÍDA AMANDA CÓRDOVA CHÁVEZ
TESORERA MUNICIPAL

Camino a la Presa Chuviscar # 1108 Col. Campesina Nueva C.P. 31410
Chihuahua, Chih. Conmutador 072 Ext. 6102 Tel. (614) 200 8400 www.municipiochihuahua.gob.mx

ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

C.P. CARLOS DAVID OROZCO CHACÓN
REGIDOR PRESIDENTE DE
LA COMISIÓN DE HACIENDA Y PLANEACIÓN

POR "EL CONTRATISTA"

ING. JAIME JAVIER SOLÍS GARCÍA
REPRESENTANTE LEGAL DE
STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Las firmas que anteceden corresponden al Convenio Modificatorio por Monto y Plazo al contrato de obra pública **No. 107/2017**, para llevar a cabo trabajos adicionales a la obra denominada: **"CONSTRUCCIÓN DE LA PROLONGACIÓN HOMERO"**, celebrado el 03 de marzo de 2018.

Camino a la Presa Chuviscar # 1108 Col. Campesina Nueva C.P. 31410
Chihuahua, Chih. Conmutador 072 Ext. 6102 Tel. (614) 200 8400 www.municipiochihuahua.gob.mx

CONVENIO ADICIONAL POR MONTO Y PLAZO AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NO. 107/2017, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE, EL **MUNICIPIO DE CHIHUAHUA** REPRESENTADO POR LOS CC. MTRA. MARÍA EUGENIA CAMPOS GALVÁN, LIC. CÉSAR GUSTAVO JÁUREGUI MORENO, C.P. AÍDA AMANDA CÓRDOVA CHÁVEZ, ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL Y C.P. CARLOS DAVID OROZCO CHACÓN, EN SUS CARACTERES DE PRESIDENTA MUNICIPAL, SECRETARIO DEL H. AYUNTAMIENTO, TESORERA MUNICIPAL, DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS Y REGIDOR PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE HACIENDA Y PLANEACIÓN, RESPECTIVAMENTE, A QUIENES EN LO SUCESIVO SE LES DENOMINARÁ COMO **"EL MUNICIPIO"**, Y POR LA OTRA PARTE **STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,** REPRESENTADA LEGALMENTE POR EL **ING. JAIME JAVIER SOLÍS GARCÍA,** A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ COMO **"EL CONTRATISTA"**; Y CONJUNTAMENTE COMO **"AMBAS PARTES"** QUIENES SE SUJETAN DE CONFORMIDAD CON LAS DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

D E C L A R A C I O N E S

I.- AMBAS PARTES DECLARAN:

I.1.- Con fecha 18 de agosto de 2017, **"AMBAS PARTES"** celebraron el contrato de obra pública No. 107/2017, en el cual **"EL CONTRATISTA"** se obligó a realizar los trabajos descritos en la cláusula primera, consistente en la obra denominada: **"CONSTRUCCIÓN DE LA PROLONGACIÓN HOMERO"**.

I.2.- En dicho contrato, en la cláusula segunda se estableció el pago por parte de **"EL MUNICIPIO"** por un importe **$7,600,389.10 (Siete millones seiscientos mil trescientos ochenta y nueve pesos 10/100 M.N.),** más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado. Así mismo, en su cláusula tercera se estableció que **"EL CONTRATISTA"** ejecutaría la obra en un plazo de **115 días naturales,** debiendo iniciarlos el **21 de agosto de 2017 y** terminarlos a más tardar el **13 de diciembre de 2017.**

I.3.- Para la celebración del contrato en mención, se contó con los recursos financieros derivados del Programa de Inversión Municipal para el 2017, como afectación presupuestal a los recursos municipales correspondientes al Fondo de Aportaciones para el Fortalecimiento de los Municipios y de las Demarcaciones Territoriales del Distrito Federal, Refrendo 2016, según oficio de autorización **2017-PDM-33FMREF/16-OP-065 de fecha 14 de julio de 2017**, emitido por el Director de Planeación y Evaluación del Municipio de Chihuahua.

I.4.- De igual forma, **"EL CONTRATISTA"** se comprometió a otorgar en forma y términos del artículo 41 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua, las garantías correspondientes para asegurar, el cumplimiento del contrato, el saneamiento para el caso de evicción, vicios ocultos y daños y perjuicios y anticipo.

00761

Camino a la Presa Chuviscar # 1108 Col. Campesina Nueva C.P. 31410
Chihuahua, Chih. Conmutador 072 Ext. 6102 Tel. (614) 200 8400 www.municipiochihuahua.gob.mx

I.5.- Que en fecha 06 de diciembre de 2017, la Dirección de Obras Públicas, emite Acuerdo de Suspensión temporal y de forma total la obra, a partir del 07 de diciembre de 2017, debido de que la Junta Municipal de Aguas y Saneamiento no ha llevado a cabo los trabajos de reubicación de tubería de Asbesto-Cemento de su propiedad y la cual interviene con la ejecución de los trabajos objeto de la obra, esto con fundamento en los artículos 71 y 72 fracción de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua así como el artículo 153 de su Reglamento.

I.6.- Que en fecha 07 de febrero de 2018, la Dirección de Obras Públicas, emite Acuerdo de Levantamiento de la Suspensión a partir del 08 de febrero de 2018, quedando como nueva fecha de terminación el 14 de febrero de 2018, esto con fundamento en el artículo 71 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua.

I.7.- Que en fecha 12 de febrero de 2018, la Dirección de Obras Públicas, emite Acuerdo de Suspensión temporal y de forma total la obra, a partir del 13 de febrero de 2018, debido de que la Junta Municipal de Aguas y Saneamiento no ha concluido los trabajos de reubicación de tubería de Asbesto-Cemento de su propiedad y la cual interviene con la ejecución de los trabajos objeto de la obra, esto con fundamento en los artículos 71 y 72 fracción de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua así como el artículo 153 de su Reglamento.

I.8.- Que en fecha 02 de marzo de 2018, la Dirección de Obras Públicas, emite Acuerdo de Levantamiento de la Suspensión a partir del 03 de marzo de 2018, quedando como nueva fecha de terminación el 04 de marzo de 2018, esto con fundamento en el artículo 71 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua.

I.9.- Que en fecha 03 de marzo de 2018, la Dirección de Obras Públicas emitió Acuerdo de Autorización de Convenio Modificatorio por un Importe de **$967,699.42 (Novecientos sesenta y siete mil seiscientos noventa y nueve pesos 42/100 M.N.),** y un plazo de **10 días naturales adicionales** al contrato de Obra Pública No. 107/2017, más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado con fundamento en el artículo 70 de la Ley de obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua y 107 de su reglamento.

I.10.- Que en fecha 12 de marzo de 2018, la Dirección de Obras Públicas, emite Acuerdo de Suspensión temporal y de forma total la obra, a partir del 13 de marzo de 2018, debido de que la Junta Municipal de Aguas y Saneamiento operada por el Gobierno del Estado, no llevo a cabo los trabajos de excavaciones y trabajos complementarios en el sitio donde se modificó la trayectoria del acueducto del Sauz, que interfería con el proyecto de esta obra, esto con fundamento en los artículos 71 y 72 fracción de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua así como el artículo 153 de su Reglamento.

00282

Camino a la Presa Chuviscar # 1108 Col. Campesina Nueva C.P. 31410
Chihuahua, Chih. Conmutador 072 Ext. 6102 Tel. (614) 200 8400 www.municipiochihuahua.gob.mx

I.11.- Que en fecha 13 de agosto de 2018, la Dirección de Obras Públicas, emite Acuerdo de Levantamiento de la Suspensión a partir del 14 de agosto de 2018, quedando como nueva fecha de terminación el 15 de agosto de 2018, esto con fundamento en el artículo 71 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua.

I.12.- Que en fecha 14 de agosto de 2018, la Dirección de Obras Públicas emitió Acuerdo de Autorización de Convenio Adicional por monto y plazo al contrato de Obra Pública No. 107/2017, con fundamento en el artículo 70 de la Ley de obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua y 107 de su reglamento. Lo anterior debido a que al contratista se le ordenaron trabajos adicionales que no estaban contemplados en el proyecto y de los cuales se había acordado que los llevaría a cabo la Junta Municipal de Aguas y Saneamiento, cuyos conceptos de obra se incluye en las siguientes partidas:

1.- Obras Hidráulicas (Rellenos).
2.- Obras de Drenaje.
3.- Trabajos Diversos.
4.- Pavimentos.
5.- Obra Extraordinaria.

Dichos trabajos no cambian la naturaleza y características esenciales de la obra. Lo anterior de conformidad con la Autorización de fecha 14 de agosto de 2018, de igual forma se amplía el plazo de ejecución de la obra a 23 días naturales adicionales, emitida por el Director de Obras Públicas del Municipio de Chihuahua.

1.13.- Que se reconocen recíprocamente la capacidad legal y el carácter con el que comparecen a la celebración del presente **CONVENIO ADICIONAL POR MONTO Y PLAZO**, de conformidad a lo establecido en el contrato de obra pública mencionado.

1.14.- Que están conformes en sujetar sus compromisos a los términos y condiciones que se disponen en el presente **CONVENIO ADICIONAL POR MONTO Y PLAZO**.

II. "EL MUNICIPIO" DECLARA:

II.1.- A la fecha se determinó la necesidad de modificar el contrato original antes mencionado, para contratar trabajos adicionales, así como de ampliar el plazo de ejecución de la obra denominada: **"CONSTRUCCIÓN DE LA PROLONGACIÓN HOMERO",** por un importe adicional de **$1,586,206.90 (Un millón quinientos ochenta y seis mil doscientos seis pesos 90/100 M.N.),** más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado, trabajos que se realizarán a más tardar el 07 de septiembre del 2018.

00263

Camino a la Presa Chuviscar # 1108 Col. Campesina Nueva C.P. 31410
Chihuahua, Chih. Conmutador 072 Ext. 6102 Tel. (614) 200 8400 www.municipiochihuahua.gob.mx

II.2.- Que cuenta con los recursos financieros para cubrir el importe del **CONVENIO ADICIONAL POR MONTO Y PLAZO,** y se encuentran previstos en el Programa de Inversión Municipal para 2018, como afectación presupuestal a los Recursos Municipales correspondientes al fondo de aportaciones para el fortalecimiento de los municipios, según oficio **No. 2018-PDM-33FM-OP-114, de fecha 08 de agosto de 2018**, emitido por el Director de Planeación y Evaluación del Municipio de Chihuahua.

II.3.- Las modificaciones al contrato de Obra Pública No. 107/2017, representan el **33.60 %** del monto pactado y el **28.70%** del plazo en el contrato.

II.4.- Que el objeto del presente convenio queda comprendido dentro de la materia de obra pública de conformidad con lo dispuesto en el artículo 3 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua y que la celebración del presente convenio se realiza de conformidad con lo establecido por el artículo 70 de la Ley antes citada.

III.- "EL CONTRATISTA" DECLARA:

III.1.- Bajo protesta de decir verdad, señala que conoce las reglas para la contratación y ejecución de obras públicas de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, Estatal y Municipal, así como las leyes y demás normas que las regulan.

III.2.- Que conoce el alcance de las modificaciones materia de este **CONVENIO ADICIONAL POR MONTO Y PLAZO**, y que cuenta con la capacidad jurídica, técnica y económica, para obligarse a la ejecución de los trabajos motivo del presente convenio.

En razón de lo antes expuesto **"AMBAS PARTES"** manifiestan que están conformes en sujetar sus compromisos a los términos y condiciones que se disponen en las siguientes:

C L Á U S U L A S

PRIMERA: OBJETO DEL CONVENIO. "EL MUNICIPIO" encomienda a **"EL CONTRATISTA"**, la realización de los trabajos adicionales descritos en el punto I.12 consistente en: Obras Hidráulicas (Rellenos), Obras de Drenaje, Trabajos Diversos, Pavimentos, Obra Extraordinaria de la obra: **"CONSTRUCCIÓN DE LA PROLONGACIÓN HOMERO".**

SEGUNDA: MONTO DEL CONVENIO. El monto del presente convenio es por la cantidad de **$1,586,206.90 (Un millón quinientos ochenta y seis mil doscientos seis pesos 90/100 M.N.),** más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado.

Camino a la Presa Chuviscar # 1108 Col. Campesina Nueva C.P. 31410
Chihuahua, Chih. Conmutador 072 Ext. 6102 Tel. (614) 200 8400 www.municipiochihuahua.gob.mx

Por lo que dicho importe adicionado al monto del contrato original da un total de **$10,154,295.42 (Diez millones ciento cincuenta y cuatro mil doscientos noventa y cinco pesos 42/100 M.N.)** más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado.

TERCERA: PLAZO DE EJECUCION: "EL CONTRATISTA" se obliga a concluir toda la obra a más tardar el **07 de septiembre del 2018**, en razón de los 23 días naturales adicionales convenidos, para lo cual **"EL CONTRATISTA"** se obliga a entregar el acta de Entrega-Recepción de la obra en su totalidad, de conformidad con las declaraciones No. II.1 del presente.

CUARTA: GARANTÍAS: "EL CONTRATISTA" se obliga a modificar las garantías otorgadas anteriormente respecto de las obligaciones contraídas en el contrato original, para lo cual a la firma del presente documento deberá entregar la garantía adicional, bajo los mismos términos y condiciones establecidas en el contrato original, debiendo además estipularse que dicha garantía es conjunta, solidariamente e inseparable de la otorgada para el contrato original.

QUINTA: Con excepción de lo expresamente se estipula en los términos de este **CONVENIO ADICIONAL POR MONTO Y PLAZO**, rigen todas y cada una de las cláusulas del contrato original.

LEÍDO LO ANTERIOR TANTO POR "EL MUNICIPIO" COMO "EL CONTRATISTA", ENTERADOS DE SU VALOR Y ALCANCE LEGAL; Y ESTANDO CONFORMES CON SU REDACCIÓN Y CONTENIDO, LO FIRMAN POR DUPLICADO, EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA AL 14 DE AGOSTO DE 2018.

POR "EL MUNICIPIO"

MTRA. MARÍA EUGENIA CAMPOS GALVÁN
PRESIDENTA MUNICIPAL

LIC. CÉSAR GUSTAVO JÁUREGUI MORENO
SECRETARIO DEL H. AYUNTAMIENTO

00265

Camino a la Presa Chuviscar # 1108 Col. Campesina Nueva C.P. 31410
Chihuahua, Chih. Conmutador 072 Ext. 6102 Tel. (614) 200 8400 www.municipiochihuahua.gob.mx

C.P. AÍDA AMANDA CÓRDOVA CHÁVEZ
TESORERA MUNICIPAL

ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

C.P. CARLOS DAVID OROZCO CHACÓN
REGIDOR PRESIDENTE DE
LA COMISIÓN DE HACIENDA Y PLANEACIÓN

POR "EL CONTRATISTA"

ING. JAIME JAVIER SOLÍS GARCÍA
REPRESENTANTE LEGAL DE
STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Las firmas que anteceden corresponden al Convenio Adicional por Monto y Plazo al contrato de obra pública **No. 107/2017**, para llevar a cabo trabajos adicionales a la obra denominada: **"CONSTRUCCIÓN DE LA PROLONGACIÓN HOMERO"**, celebrado el 14 de agosto de 2018.

00206

Camino a la Presa Chuviscar # 1108 Col. Campesina Nueva C.P. 31410
Chihuahua, Chih. Conmutador 072 Ext. 6102 Tel. (614) 200 8400 www.municipiochihuahua.gob.mx

ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN
CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NÚMERO: 107/2017

CON FUNDAMENTO EN LOS ARTICULOS 75 PRIMER PARRAFO DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA Y 177, 186, 190 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA SE LEVANTA LA PRESENTE:

ACTA DE ENTREGA-RECEPCION FISICA DE OBRA PÚBLICA

LUGAR Y FECHA: EN LAS OFICINAS QUE OCUPA LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES, EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, SIENDO LAS **DIEZ** HORAS DEL DÍA **SIES DE SEPTIEMBRE DE DOS MIL DIECIOCHO**, SE PROCEDIÓ AL PRESENTE ACTO.

OBJETO: ENTREGA Y RECEPCIÓN FISICA DE LOS TRABAJOS RELATIVOS A LA OBRA **"CONSTRUCCIÓN DE LA PROLONGACIÓN HOMERO."** LOS QUE FUERON EJECUTADOS POR LA EMPRESA CONTRATISTA **STAHL CONTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,** REPRESENTADA LEGALMENTE POR EL **ING. JAIME JAVIER SOLÍS GARCÍA,** Y QUE SE RECIBEN POR LA **DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS,** DE ACUERDO CON LA SOLICITUD REALIZADA POR LA EMPRESA CONTRATISTA MEDIANTE ESCRITO, EN EL QUE SOLICITA LA RECEPCION DE LA OBRA, EN VIRTUD DE HABER CONCLUIDO LOS TRABAJOS OBJETO DEL CONTRATO.

INTERVIENEN: POR LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, LOS CC. **ING. EDNA LIZETTE DEL RIO SIGALA** EN SU CALIDAD DE JEFA DEL DEPTO. DE CONSTRUCCION URBANA Y LA **ING. GLORIA MARTINEZ RODRÍGUEZ,** EN SU CALIDAD DE **RESIDENTE DE OBRA,** QUIEN RECIBE; POR EL CONTRATISTA EL **ING. JAIME JAVIER SOLÍS GARCÍA,** EN SU CALIDAD DE **SUPERINTENDENTE DE LA OBRA.** QUIEN ENTREGA.

DATOS BASICOS: CONTRATO NÚMERO: **107/2017** DE FECHA **18 DE AGOSTO DE 2017.**

MONTO CONTRATADO: CONTRATO ORIGINAL: **$7,600,389.10 (SIETE MILLONES SEISCIENTOS MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS 10/100 M.N.)** CANTIDAD QUE NO INCLUYE EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO.

MONTO CONVENIO: CONVENIO MODIFICATORIO POR MONTO Y PLAZO: **$967,699.42 (NOVECEINTOS SESENTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS 42/100 M.N.)** CANTIDAD QUE NO INCLUYE EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO.

MONTO CONVENIO: CONVENIO ADICIONAL POR MONTO Y PLAZO: **$1,586,206.90 (UN MILLON QUINIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS SEIS PESOS 90/100 M.N.)** CANTIDAD QUE NO INCLUYE EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO.

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN
CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NÚMERO: 107/2017

OFICIO DE AUTORIZACIÓN PRESUPUESTAL:

MUNICIPAL:	2017-PDM-33FMREF/16-OP-065	14 DE JULIO DE 2017.
	2018-PDM-PEPD-OP-008	01 DE FEBRERO DE 2018.
	2018-PDM-PEPD-OP-028	28 DE FEBRERO DE 2018.
	2018-PDM-33FMREF/16-OP-007	02 DE MAYO DE 2018.
	2018-PDM-33FM-OP-114	08 DE AGOSTO DE 2018.

PERIODO DE EJECUCION: CONTRATO ORIGINAL 21 DE AGOSTO AL 13 DE DIEMBRE DE 2017.

ACUERDO DE SUSPENSIÓN: A PARTIR DEL 07 DE DICIEMBRE DE 2017.

LEVANTAMIENTO DE SUSPENSIÓN: A PARTIR DEL 08 DE FEBRERO DE 2018 FECHA DE TERMINO 14 DE FEBREO DE 2018.

ACUERDO DE SUSPENSIÓN: A PARTIR DEL 13 DE FEBERO DE 2018.

LEVANTAMIENTO DE SUSPENSIÓN: A PARTIR DEL 03 DE MARZO DE 2018 FECHA DE TERMINO 04 DE MARZO DE 2018.

PERIODO DE CONVENIO MODIFICATORIO POR MONTO Y PLAZO: FECHA DE TERMINACION 14 DE MARZO DE 2018.

ACUERDO DE SUSPENSIÓN: A PARTIR DEL 13 DE MARZO DE 2018.

LEVANTAMIENTO DE SUSPENSIÓN: A PARTIR DEL 14 DE AGOSTO DE 2018 FECHA DE TERMINO 15 DE AGOSTO DE 2018.

PERIODO DE CONVENIO ADICIONAL POR MONTO Y PLAZO: FECHA DE TERMINACIÓ 07 DE SEPTIEMBRE DE 2018.

FECHA REAL DE TERMINACIÓN: 06 DE SEPTEIMBRE DE 2018.

BITACORA FECHA DE INICIO 21/08/2017 FECHA DE CIERRE 06/09/2018.

		NO. FIANZA	FECHA	IMPORTE
GARANTIA DE CUMPLIMIENTO, DE DEFECTOS Y/O VICIOS OCULTOS:	LIBERTY FIANZAS S.A. DE C.V.	2044535-0000	06 DE SEPTIEMBRE DE 2018	$1,177,898.26

00268

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN
CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NÚMERO: 107/2017

RELACION DE PAGOS DE ESTIMACIONES: CONTRATO ORIGINAL

No. de Estim.	Periodo		Monto de estimación (S/IVA)	Amort. (s/IVA)	Factor de Amort.	Retenido Conv. CMIC, DIF (0.4%)	Alcance Liquido (INC. IVA)
Anticipo			$2,280,116.73				$2,644,935.41
Estimación 1	ago 21 del 2017	sep 19 del 2017	$408,445.20	$120,044.05	30%	$1,600.58	$323,318.63
Estimación 2	sep 20 del 2017	oct 5 del 2017	$255,691.16	$74,867.21	30%	$998.22	$201,642.34
Estimación 3	oct 6 del 2017	oct 12 del 2017	$93,742.63	$26,280.73	30%	$350.40	$70,782.77
Estimación 4	oct 13 del 2017	oct 19 del 2017	$202,282.36	$59,216.09	30%	$789.54	$159,488.68
Estimación 5	oct 20 del 2017	oct 26 del 2017	$106,650.81	$30,239.73	30%	$403.20	$81,445.66
Estimación 6	oct 27 del 2017	nov 25 del 2017	$66,643.83	$14,677.74	30%	$195.70	$39,532.05
Estimación 7	nov 26 del 2017	dic 1 del 2017	$82,421.79	$23,984.59	30%	$319.80	$64,598.47
Estimación 8	feb 8 del 2018	feb 12 del 2018	$2,197,605.72	$674,734.93	30%	$8,996.46	$1,817,286.07
Estimación 9	mar 3 del 2018	mar 4 del 2018	$1,379,348.73	$405,381.95	30%	$5,405.10	$1,091,828.70
Estimación 10	mar 5 del 2018	mar 12 del 2018	$984,974.30	$298,447.21	30%	$3,979.30	$803,817.82
Estimación 11	ago 14 del 2018	ago 15 del 2018	$796,733.56	$241,410.27	30%	$3,218.80	$650,198.33
Estimación 12	ago 16 del 2018	ago 20 del 2018	$1,025,849.00	$310,832.24	30%	$4,144.42	$837,174.87
Estimación 1 conv	ago 21 del 2018	ago 31 del 2018	$967,699.42			$3,870.80	$1,118,660.53
Estimación 1 conv adicional	sep 1 del 2018	sep 6 del 2018	$1,586,206.90			$6,344.82	$1,833,655.18
TOTAL			$10,154,295.41	$2,280,116.74		$40,617.14	$11,738,365.51

COSTO DE OBRA: $11,778,982.69 (ONCE MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS 69/100 M.N.) CANTIDAD QUE INCLUYE EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO.

EN RELACION AL IMPORTE CONTRATADO, MENOS LA CANTIDAD ESTIMADA, QUEDA UN SALDO POR CANCELAR DE **$0.00** C/IVA.

EN ESTE ACTO EL REPRESENTANTE DE LA EMPRESA CONTRATISTA, HACE ENTREGA AL REPRESENTANTE DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, DE LOS PLANOS DEFINITIVOS CORRRESPONDIENTES A LA CONSTRUCCIÓN FINAL, ASI COMO DE LOS MANUALES E INSTRUCTIVOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO Y LOS CERTIFICADOS DE GARANTIA DE CALIDAD DE LOS BIENES INSTALADOS.
ASÍ COMO TAMBIEN SE HACE CONSTAR QUE LA EMPRESA CONTRATISTA **STAHL CONTRUCCIONES, S.A. DE C.V.**, REPRESENTADA LEGALMENTE POR EL **ING. JAIME JAVIER SOLÍS GARCÍA**, HACE ENTREGA DEL ARCHIVO QUE CONTIENE DOCUMENTACION DERIVADA DE LA EJECUCION DE LA OBRA, AL RESIDENTE DE OBRA LA **ING. GLORIA MARTINEZ RODRÍGUEZ.**

00209

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN
CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NÚMERO: 107/2017

LA DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS, SE RESERVA EL DERECHO DE HACER CUALQUIER RECLAMACIÓN POSTERIOR Y EL CONTRATISTA QUEDA OBLIGADO A RESPONDER DE LOS DEFECTOS QUE RESULTAREN EN LA MISMA, DE LOS VICIOS OCULTOS, Y DE CUALQUIER OTRA RESPONSABILIDAD EN QUE HUBIERE INCURRIDO EN LOS TÉRMINOS SEÑALADOS EN EL CONTRATO RESPECTIVO, EN LA LEGISLACIÓN APLICABLE.

DESPUÉS DE LEÍDA Y RATIFICADA POR LOS QUE EN ELLA INTERVIENEN Y NO HABIENDO OTRA COSA QUE ASENTAR SE DA POR TERMINADA LA PRESENTE ACTA FIRMÁNDOLA DE CONFORMIDAD.

POR LA "DIRECCION DE OBRAS PÚBLICAS"

ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

ARQ. CARLOS AGUILAR GARCÍA
SUBDIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA URBANA

ING. EDNA LIXETTE DEL RIO SIGALA
JEFA DEL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN

ING. GLORIA MARTINEZ RODRIGUEZ
RESIDENTE DE OBRA

POR EL CONTRATISTA

ING. JAIME JAVIER SOLIS GARCÍA.
REPRESENTE LEGAL
STAHL CONTRUCCIONES

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 250/2016 A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE, EL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA REPRESENTADO POR LOS CC. MTRA. MARÍA EUGENIA CAMPOS GALVÁN, LIC. CÉSAR GUSTAVO JÁUREGUI MORENO, C.P. AÍDA AMANDA CÓRDOVA CHÁVEZ, ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL Y C.P. CARLOS DAVID OROZCO CHACÓN, EN SUS CARACTERES DE PRESIDENTA MUNICIPAL, SECRETARIO DEL H. AYUNTAMIENTO, TESORERA MUNICIPAL, DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS Y REGIDOR PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE HACIENDA Y PLANEACIÓN, RESPECTIVAMENTE, A QUIENES EN LO SUCESIVO SE LES DENOMINARÁ COMO **"EL MUNICIPIO"**, Y POR LA OTRA PARTE **STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,** REPRESENTADA LEGALMENTE POR **EL ING. JAIME JAVIER SOLÍS GARCÍA,** A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ COMO **"EL CONTRATISTA"**; Y CONJUNTAMENTE COMO **"AMBAS PARTES"** QUIENES SE SUJETAN DE CONFORMIDAD CON LAS DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

D E C L A R A C I O N E S

I.- DECLARA "EL MUNICIPIO":

I.1.- Que por disposición de los artículos 115, fracción I de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 125 numeral 18 de la Constitución Política del Estado de Chihuahua, 8 y 11 fracción XVIII del Código Municipal para el Estado de Chihuahua, es una institución de orden público con personalidad jurídica, patrimonio propio y base de su organización territorial, política y administrativa.

I.2.- Que sus representantes tienen suficientes facultades para suscribir y obligarse en el presente contrato, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 2 fracción II, 29 fracción XXI, 35 fracción II, 63 fracción XV, 64 fracción XI y 71 fracción III del Código Municipal para el Estado de Chihuahua.

I.3.- Que el objeto del presente contrato queda comprendido dentro de la materia de obra pública de conformidad con lo dispuesto por el artículo 3 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua y que la adjudicación del presente contrato, se realiza previo dictamen de adjudicación directa identificado con el **No. 212/2016 de fecha 17 de noviembre de 2016** y de conformidad con lo establecido por los artículos 34 fracción III, 48 fracción II y 79 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua.

I.4.- Que **"EL CONTRATISTA"** cuenta con la experiencia necesaria para llevar a cabo los trabajos materia de este contrato, consistentes en: **"PUENTE VEHICULAR UBICADO EN CALLE HACIENDA DE CHINAMECA Y HACIENDA PALO ALTO, COLONIA AMPLIACIÓN DE NUEVO TRIUNFO"**, además de reunir las condiciones técnicas y económicas requeridas por **"EL MUNICIPIO"**, para obligarse a la ejecución de la obra motivo de este contrato.

00271

Camino a la Presa Chuviscar No. 1108 Col. Campesina C.P. 31410 Chihuahua, Chih.
Conmutador 072 Ext. 6102 Tel.. (614) 200-4800 www.municipiochihuahua.gob.mx

I.5.- Que los trabajos motivo de este contrato se encuentran previstos en el Programa de Inversión Municipal para 2016, como afectación presupuestal a los recursos Municipales correspondientes al Fondo de Aportaciones para el Fortalecimiento de los Municipios y de las Demarcaciones Territoriales del Distrito Federal y que cuenta con los recursos suficientes para cubrir el importe de la misma, según oficio de autorización **No. 2016-PDM-33FM-OP-279, de fecha 11 de noviembre de 2016**, emitido por el Director de Planeación y Evaluación del Municipio de Chihuahua.

I.6.- Que para los efectos del presente contrato señala como domicilio legal el ubicado en la avenida Independencia No. 209 de la Ciudad de Chihuahua, Chihuahua.

II.- DECLARA **"EL CONTRATISTA"**:

II.1.- Que acredita la existencia de la persona moral denominada **STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.**, mediante la exhibición de Protocolo Abierto Ordinario, **volumen 251, número 8,013, de fecha 26 de octubre de 2009, protocolizado ante la fe del Lic. Luis Raúl Flores Sáenz, Notario Público No. 04, del Distrito Judicial Morelos**.

II.2.- Que es de **nacionalidad mexicana** y que de llegar a cambiar de nacionalidad renuncia a su derecho de invocar la protección de ningún gobierno extranjero, por cuanto a los derechos y obligaciones que se derivan del presente instrumento.

II.3.- Que su representante legal, acredita su personalidad, mediante la exhibición de Protocolo Abierto Ordinario, **volumen 251, número 8,013, de fecha 26 de octubre de 2009, protocolizado ante la fe del Lic. Luis Raúl Flores Sáenz, Notario Público No. 04, del Distrito Judicial Morelos**, quien manifiesta bajo protesta de decir verdad y para los efectos legales del presente contrato, que las facultades conferidas no le han sido revocadas ni limitadas en forma alguna.

II.4.- Que su Registro Federal de Contribuyentes es el **SCO-091026-IP0**.

II.5.- Que reúne las condiciones técnicas y económicas, para obligarse a la ejecución de la obra motivo del presente contrato.

II.6.- Bajo protesta de decir verdad, señala que conoce las reglas para la contratación y ejecución de obras públicas de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, Estatal y Municipal, así como de las leyes y demás normas que las regulan.

II.7.- Que para efectos de este contrato señala como su domicilio legal el ubicado en **calle 4ª, No. 7906, Col. Centro, Chihuahua, Chih.**

UO272

II.8.- Que se encuentra registrado en el Padrón Único de Contratistas del Estado bajo el número **PUCGE-11120,** de conformidad a lo dispuesto por 26 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la misma del Estado de Chihuahua.

II.9.- Que está conforme en sujetarse a lo dispuesto en el convenio de concertación vigente a la fecha del presente contrato, entre el Municipio de Chihuahua, el Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia del Municipio de Chihuahua (DIF), y la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción (CÁMARA) esta última Delegación Chihuahua, para lo cual autoriza que se le retenga el cuatro al millar (0.4%) del monto de las estimaciones a que tengan derecho por trabajos realizados con motivo del presente contrato, importe que será enterado a "LA CÁMARA" para los programas de capacitación y adiestramiento de los trabajadores de la rama de la construcción y para obras de beneficio social, de "EL DIF".

II.10.- Bajo protesta de decir verdad manifiesta que toda la información proporcionada es verdadera y corresponde a la inscrita en el Padrón Único de Contratistas del Estado, por lo que en caso de falsedad en la información, se estará en lo dispuesto en la CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA del presente contrato.

III.- DECLARAN "AMBAS PARTES"

III.1.- Que se reconocen recíprocamente la capacidad legal y el carácter con el que comparecen a la celebración del presente contrato.

III.2.- Que están conformes en sujetar sus compromisos a los términos y condiciones que se disponen en las siguientes:

CLÁUSULAS

PRIMERA.- OBJETO DEL CONTRATO: "EL MUNICIPIO" encomienda a **"EL CONTRATISTA"** la ejecución de los trabajos referentes a la obra denominada: **"PUENTE VEHICULAR UBICADO EN CALLE HACIENDA DE CHINAMECA Y HACIENDA PALO ALTO, COLONIA AMPLIACIÓN DE NUEVO TRIUNFO"**, con base a los precios unitarios autorizados en su caso.

"EL CONTRATISTA" se obliga a realizar los trabajos hasta su total terminación, acatando para ello lo establecido en su propuesta, en el programa de obra aprobado, en las bases del procedimiento que dio origen al presente instrumento, en los planos, en los proyectos, en las especificaciones, en el clausulado de este contrato, así como lo establecido en los diversos ordenamientos y normas de construcción vigentes, mismos que se tienen por reproducidos como parte integrante de este instrumento.

SEGUNDA.- EL MONTO DEL CONTRATO: El monto del presente contrato es de **$827,867.25 (Ochocientos veintisiete mil ochocientos sesenta y siete pesos 25/100 M.N.),** más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado.

00273

Camino a la Presa Chuviscar No. 1108 Col. Campesina C.P. 31410 Chihuahua, Chih.
Conmutador 072 Ext. 6102 Tel.. (614) 200 4800 www.municipiochihuahua.gob.mx

TERCERA.- PLAZO DE EJECUCIÓN: "EL CONTRATISTA" se obliga a ejecutar los trabajos objeto de este contrato, en un plazo de **34 días naturales**, debiendo **iniciarlos el 28 de noviembre de 2016 y terminarlos a más tardar el 31 de diciembre de 2016.**

CUARTA.- DISPONIBILIDAD DEL INMUEBLE: EL MUNICIPIO se obliga a poner a disposición de **"EL CONTRATISTA"**, el inmueble en que han de llevarse a cabo los trabajos materia de este contrato.

QUINTA.- ANTICIPO: Para el inicio de los trabajos, no se hará entrega de anticipo.

SEXTA.- FORMA DE PAGO: Las partes convienen en que el pago de la obra objeto de este contrato, se realice por medio de formulación de estimaciones parciales sujetas al avance de los trabajos, y harán las veces de pago total o parcial, previa entrega de la factura que cumpla con los requisitos fiscales.

Las estimaciones de los trabajos ejecutados se deberán formular con una periodicidad no mayor de treinta días. **"EL CONTRATISTA"** deberá presentarlas a la residencia de obra dentro de los tres días naturales siguientes a la fecha de corte para el pago de las estimaciones que serán los días quince y último de cada mes, las cuales deberán ir acompañadas de los números generadores y de la documentación que acredite la procedencia de su pago; la residencia de obra para realizar la revisión y autorización de las estimaciones contará con un plazo no mayor de diez días naturales siguientes a su presentación.

En el supuesto de que surjan diferencias técnicas o numéricas que no puedan ser autorizadas dentro de dicho plazo, éstas se resolverán e incorporarán en la siguiente estimación, salvo que reiteradamente exista desacuerdo entre el Residente y **"EL CONTRATISTA"** en relación con algún o algunos aspectos específicos de obra ejecutada, caso en el cual, conocerá la Secretaría de la Contraloría en funciones de conciliador, sometiéndose las partes al procedimiento previsto por el Título Séptimo, Capítulo Único del Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua. En ningún caso podrá el residente autorizar el pago de trabajos no ejecutados.

Las estimaciones por trabajos ejecutados serán pagadas en un plazo no mayor de treinta días naturales, contados a partir de la fecha en que hayan sido autorizadas por la residencia de obra. El lugar de pago de las estimaciones será en el edificio sede de la Tesorería Municipal ubicada en Calle Sexta y Mina, Colonia Centro de la Ciudad de Chihuahua, Chih.

En el caso de incumplimiento de los pagos de estimaciones y de ajustes de costos, a solicitud escrita de **"EL CONTRATISTA"**, se les pagarán costos financieros conforme a una tasa que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos del Municipio de Chihuahua, en los casos de prórroga para el pago de créditos fiscales. Dichos costos financieros se calcularán sobre las cantidades no pagadas y se computarán por días calendario desde que se venció el plazo pactado, hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de **"EL CONTRATISTA"**. Dicha solicitud escrita deberá presentarse por parte de **"EL CONTRATISTA"** al Residente de Supervisión de obra a más tardar dentro de los treinta días naturales posteriores al día que se generen, bajo pena de que precluya su derecho a reclamar el pago de los mismos.

0027

Camino a la Presa Chuviscar No. 1108 Col. Campesina C.P. 31410 Chihuahua, Chih.
Conmutador 072 Ext. 6102 Tel.. (614) 200 4800 www.municipiochihuahua.gob.mx

Tratándose de pagos en exceso que haya recibido **"EL CONTRATISTA"**, éste deberá reintegrar las cantidades pagadas en exceso, más los intereses correspondientes, conforme a una tasa que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos del Municipio de Chihuahua, para los casos de prórroga para el pago de créditos fiscales. Los intereses se calcularán sobre las cantidades pagadas en exceso en cada caso y se computarán por días calendario, desde la fecha del pago excesivo hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de **"EL MUNICIPIO"**. No se considerarán pagos en exceso cuando las diferencias que resulten a cargo de **"EL CONTRATISTA"** sean compensadas en la estimación siguiente.

El pago de las estimaciones no se considerará como la aceptación plena de los trabajos, ya que **"EL MUNICIPIO"** se reserva el derecho de reclamar por trabajos faltantes o mal ejecutados y, en su caso, el pago en exceso.

SÉPTIMA.- AJUSTE DE COSTOS: Cuando a partir del acto de la presentación de las propuestas ocurran circunstancias de orden económico no previstas en el contrato que determinen un aumento o reducción de los costos directos de los trabajos aun no ejecutados conforme al programa convenido, dichos costos, cuando procedan, deberán ser ajustados atendiendo al procedimiento de ajuste establecido en los artículos 66 y 67 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua y 202 del Reglamento a dicha Ley. El aumento o reducción correspondiente deberá constar por escrito.

Cuando el porcentaje del ajuste de los costos sea al alza, será **"EL CONTRATISTA"** quién lo promueva, dentro de los treinta días naturales siguientes a la publicación de los índices aplicables al mes correspondiente, mediante la presentación por escrito de la solicitud que cumpla con las formalidades establecidas por el artículo 207 del Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua, estudios y documentación que la soporten. Si el referido porcentaje es a la baja, será **"EL MUNICIPIO"** quién lo determinará en el mismo plazo, con base en la documentación comprobatoria que lo justifique.

Una vez transcurrido el plazo establecido en el párrafo anterior, se perderá la posibilidad de solicitar el ajuste de costos por parte de **"EL CONTRATISTA"** y de realizarlo a la baja por parte de **"EL MUNICIPIO"**.

"EL MUNICIPIO", dentro de los treinta días naturales siguientes a que **"EL CONTRATISTA"** promueva debidamente el ajuste de costos, deberá emitir por oficio la resolución que proceda, al efecto no se requerirá de convenio alguno.

Con respecto al anticipo, el importe del ajuste de costos, deberá afectarse en un porcentaje igual al del anticipo concedido.

Camino a la Presa Chuviscar No. 1108 Col. Campesina C.P. 31410 Chihuahua, Chih.
Conmutador 072 Ext. 6102 Tel.. (614) 200 4800 www.municipiochihuahua.gob.mx

El procedimiento de pago de ajuste de costos, se debe hacer de manera similar a una estimación de trabajos ordinarios ejecutados, siguiendo los mismos trámites administrativos de revisión, autorización y pago que internamente tiene establecido **"EL MUNICIPIO"**.

No darán lugar a ajuste de costos, las cuotas compensatorias a que, conforme a la ley de la materia, pudiera estar sujeta la importación de bienes contemplados en la realización de los trabajos.

El Procedimiento de ajuste de costos directos se llevará a cabo mediante la revisión de cada uno de los precios unitarios del contrato para obtener el ajuste correspondiente sujetándose a lo siguiente:

1.- Los ajustes se calcularán a partir de la fecha en que se haya producido el incremento o decremento en el costo de los insumos, respecto de los trabajos pendientes de ejecutar, conforme al programa de ejecución pactado en el contrato o, en caso de existir atraso no imputable a **"EL CONTRATISTA"**, conforme al programa convenido.

Cuando el atraso sea por causa imputable a **"EL CONTRATISTA"**, procederá el ajuste de costos exclusivamente para los trabajos pendientes de ejecutar conforme al programa que se hubiere convenido.

Para efectos de cada una de las revisiones y ajustes de los costos, que se presenten durante la ejecución de los trabajos, el mes de origen de estos será el correspondiente al acto de presentación y apertura de proposiciones, aplicándose el último factor que se haya autorizado.

2.- Los incrementos o decrementos de los costos de los insumos serán calculados con base en los índices de precios al productor y comercio exterior/actualización de costos de obras públicas que determine el Banco de México. Cuando los índices que requieran tanto **"EL CONTRATISTA"** como **"EL MUNICIPIO"**, no se encuentren dentro de los publicados por el Banco de México, **"EL MUNICIPIO"** procederá a calcularlos en conjunto con **"EL CONTRATISTA"** conforme a los precios que investiguen, por mercadeo directo o en publicaciones especializadas nacionales o internacionales considerando al menos tres fuentes distintas ó utilizando los lineamientos y metodología que expida el Banco de México.

3.- Los precios unitarios originales del contrato permanecerán fijos hasta la terminación de los trabajos contratados. El ajuste se aplicará a los costos directos, conservando constantes los porcentajes de los costos indirectos, el costo por financiamiento y el cargo por utilidad originales durante el ejercicio del contrato; el costo por financiamiento estará sujeto a ajuste de acuerdo a las variaciones de la tasa de interés que **"EL CONTRATISTA"** haya considerado en su proposición, y

4.- A los demás lineamientos que para tal efecto emita la Secretaría de la Contraloría del Estado.

Una vez aplicado el procedimiento respectivo y determinados los factores de ajuste, éstos se aplicarán al importe de las estimaciones generadas, sin que resulte necesario modificar la garantía de cumplimiento del contrato inicialmente otorgada.

U0278

Camino a la Presa Chuviscar No. 1108 Col. Campesina C.P. 31410 Chihuahua, Chih.
Conmutador 072 Ext. 6102 Tel.. (614) 200 4800 www.municipiochihuahua.gob.mx

Para la revisión de cada uno de los precios que intervienen en el cálculo de los ajustes de costos conforme al procedimiento señalado en el artículo 67 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua y 207 del Reglamento a dicho cuerpo normativo, **"EL CONTRATISTA"** deberá acompañar a su solicitud la siguiente documentación:

I. Relación de los relativos o las variaciones en el índice que determine la Contraloría, o en su defecto los índices a que se refiere el artículo 202 del Reglamento a la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua, y en su caso, la investigación realizada de precios;
II. El presupuesto de los trabajos pendientes de ejecutar, de acuerdo al programa vigente, en el período en el cual se produzca el incremento en los costos, valorizado con los precios unitarios del contrato;
III. El presupuesto de los trabajos pendientes de ejecutar, de acuerdo al programa vigente, en el período en el cual se produzca el incremento de los costos, valorizado con los precios unitarios del contrato ajustados conforme a lo señalado en el artículo 67 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua;
IV. El programa de ejecución de los trabajos pendientes de ejecutar, acorde al programa vigente;
V. En su caso, el análisis de la determinación del factor de ajuste, y
VI. Los análisis de los precios unitarios actualizados, en función de los trabajos a realizar en el período de ajuste, acompañados de la documentación soporte.

En el procedimiento para la determinación de los ajustes de costos, se deberán precisar las cantidades que se encuentran pendientes de ejecutar, conforme al programa vigente, a partir del inicio del período en el cual se produzca el incremento en los costos.

El ajuste de costos por los incrementos o decrementos de los insumos correspondientes a los costos directos que integran los precios unitarios, se deberá determinar utilizando los análisis de precios unitarios del contrato en el que se sustituyan los costos básicos de cada insumo del costo directo, actualizados con los relativos o las variaciones en el índice que determine la Contraloría, o en su defecto con los índices o porcentajes que se indican en el artículo 202 del Reglamento a la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua.

El factor general o los factores de ajuste por partidas, se obtendrán mediante la relación porcentual que resulte entre los importes de los presupuestos citados en las fracciones II y III del artículo 207 del Reglamento a la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua, los cuales deberán ser afectados por el anticipo correspondiente.

El ajuste de los precios unitarios para cada concepto de trabajo en función de las modificaciones que sufran los costos por los incrementos o decrementos en los cargos que los integran, podrá efectuarse mediante la fórmula general que señala el artículo 210 del Reglamento a la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua

0277

Camino a la Presa Chuviscar No. 1108 Col. Campesina C.P. 31410 Chihuahua, Chih.
Conmutador 072 Ext. 6102 Tel.. (614) 200 4800 www.municipiochihuahua.gob.mx

Si durante la vigencia del contrato, surge la necesidad de ejecutar conceptos no previstos en el catálogo original del contrato, "**EL CONTRATISTA**" dentro de los quince días naturales siguientes a que se ordene su ejecución, deberá presentar los análisis de precios correspondientes para su revisión; su conciliación y su autorización estará sujeta a las características, complejidad y magnitud del concepto de que se trate.

OCTAVA.- GARANTÍAS: "**EL CONTRATISTA**" se obliga a constituir en la forma, términos y procedimientos previstos por la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua y el Reglamento a dicho ordenamiento jurídico, tomando como base los formatos que le sean proporcionados por "**EL MUNICIPIO**", las garantías siguientes:

A. CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO: "EL CONTRATISTA" garantizará el correcto cumplimiento del contrato, para tal efecto deberá entregar **Fianza** en moneda nacional emitida por una Institución legalmente autorizada y acreditada en esta ciudad, a favor de la Tesorería del Municipio de Chihuahua, por un importe de **$82,786.72 (Ochenta y dos mil setecientos ochenta y seis pesos 72/100 M.N.),** equivalente al **10%** (Diez por cierto) del monto total del contrato, más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado, el cual se conservará hasta la entrega total de los trabajos a entera satisfacción de "**EL MUNICIPIO**", así mismo entregará carta compromiso de "**EL CONTRATISTA**".

B. SANEAMIENTO PARA EL CASO DE EVICCIÓN, VICIOS OCULTOS Y DAÑOS Y PERJUICIOS: Una vez terminados los trabajos objeto del presente contrato, a satisfacción de "**EL MUNICIPIO**", se liberará la garantía de cumplimiento a cambio de la entrega de la garantía para casos de evicción, vicios ocultos y daños y perjuicios, la cual consistirá en **Fianza** en moneda nacional emitida por una Institución legalmente autorizada y acreditada en esta ciudad, a favor de la Tesorería del Municipio de Chihuahua, por un importe equivalente al **10%** (Diez por ciento) del monto total ejercido de la obra, más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado, permaneciendo en poder de "**EL MUNICIPIO**" durante 12 meses posteriores a la fecha de entrega de la obra contratada, así mismo entregará carta compromiso de "**EL CONTRATISTA**".

Las fianzas que se expidan con motivo de lo anteriormente señalado, deberán ser emitidas por una institución de fianzas legalmente establecida, a través de una sucursal u oficina de servicio ubicada en el Estado de Chihuahua.

Para la cancelación de cualquiera de las garantías señaladas con anterioridad, "**EL CONTRATISTA**" deberá presentar una solicitud por escrito a la Dirección de Obras Públicas, quién emitirá opinión al respecto y realizará el trámite correspondiente ante la dependencia correspondiente, a cuyo favor se otorgó la garantía.

La Tesoreria del Municipio de Chihuahua a cuyo favor se otorgó la garantía, deberá emitir respuesta por escrito dentro de los 15 días hábiles siguientes a la presentación de la solicitud, negando u otorgando la autorización para la cancelación. En caso de que no emita respuesta dentro de ése término, se tendrá por autorizada la cancelación.

00273

Camino a la Presa Chuviscar No. 1108 Col. Campesina C.P. 31410 Chihuahua, Chih.
Conmutador 072 Ext. 6102 Tel.. (614) 200 4800 www.municipiochihuahua.gob.mx

NOVENA.- RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS: **"EL CONTRATISTA"** deberá comunicar a **"EL MUNICIPIO"** y a la Secretaría de la Contraloría la conclusión de los trabajos que le fueron encomendados, para que éste dentro de diez días naturales, verifique la debida terminación de los mismos conforme a las condiciones establecidas en el presente instrumento y sus modificaciones. Al finalizar la verificación de los trabajos, **"EL MUNICIPIO"** contará con un plazo de quince días naturales para proceder a su recepción física, mediante el levantamiento del acta de entrega – recepción correspondiente, quedando los trabajos bajo su responsabilidad.

Si de la verificación de los trabajos resulta que éstos no han sido ejecutados conforme a las condiciones establecidas, se le notificará a **"EL CONTRATISTA"** para que cumpla con las condiciones contratadas o convenidas.

La recepción de los trabajos se efectuará sin perjuicio de las deducciones que deban hacerse por concepto de retenciones o sanciones en los términos de éste contrato.

Recibidos físicamente los trabajos, las partes deberán elaborar dentro de seis días naturales, el finiquito de los trabajos, en el que se harán constar los créditos a favor y en contra que resulten para cada uno de ellos, describiendo el concepto general que les dio origen y el saldo resultante.

De existir desacuerdo entre las partes respecto al finiquito, o bien, en caso de que **"EL CONTRATISTA"** no acuda con **"EL MUNICIPIO"** para su elaboración dentro del plazo señalado en el párrafo anterior, éste procederá a elaborarlo, debiendo comunicar su resultado a **"EL CONTRATISTA"** dentro de un plazo de diez días naturales, contado a partir de su emisión. Dentro de este plazo, **"EL MUNICIPIO"** convocará a **"EL CONTRATISTA"** a una audiencia de conciliación, invitando a un representante de la Secretaría de la Contraloría; una vez notificado el resultado de dicho finiquito a **"EL CONTRATISTA"**, éste tendrá un plazo de quince días naturales para alegar lo que a su derecho corresponda, si transcurrido este plazo no realiza alguna gestión, se dará por aceptado.

Si del finiquito resulta que existieren saldos a favor de **"EL MUNICIPIO"**, el importe de los mismos se deducirá de las cantidades pendientes de cubrirse por trabajos ejecutados y si no fueran suficientes, **"EL MUNICIPIO"** solicitará en forma inmediata su reintegro, lo que podrá realizarse en forma judicial o extrajudicial, sin perjuicio de cubrirlo con la garantía que se encuentre vigente.

DÉCIMA.- REPRESENTANTE DE "EL CONTRATISTA": **"EL CONTRATISTA"** se obliga a designar anticipadamente a la iniciación de los trabajos y con domicilio en el sitio de realización de los mismos, un representante permanente, que obrará como su Superintendente de Construcción, quién deberá contar con sus registros en la Dirección General de Profesiones de la Secretaría de Educación Pública y el Departamento de Registro Estatal de Profesiones, dicho Superintendente de Construcción deberá conocer con amplitud los proyectos, normas de calidad de los materiales y especificaciones de construcción, catálogo de conceptos o actividades de obra, programas de ejecución y de suministros, además de contar con las facultades suficientes para la toma de decisiones en todo lo relativo al cumplimiento del Contrato y para firma la bitácora, las solicitudes y estimaciones.

00279

Camino a la Presa Chuviscar No. 1108 Col. Campesina C.P. 31410 Chihuahua, Chih.
Conmutador 072 Ext. 6102 Tel.. (614) 200 4800 www.municipiochihuahua.gob.mx

"EL MUNICIPIO" se reserva el derecho de pedir su sustitución en cualquier momento, por causas justificadas, obligándose **"EL CONTRATISTA"** a nombrar otro que reúna los requisitos exigidos.

"EL CONTRATISTA", a través del Superintendente de Construcción, deberán realizar las acciones necesarias que le permitan cumplir con las obligaciones y ejercer los derechos que se deriven del contrato, sus anexos y de la bitácora.

El Superintendente de Construcción deberá estar facultado por **"EL CONTRATISTA"**, para oír y recibir toda clase de notificaciones, aún las de carácter personal y contar con poder amplio y suficiente para tomar decisiones en todo lo relativo al cumplimiento de este Contrato.

DÉCIMA PRIMERA.- RELACIONES LABORALES: "EL CONTRATISTA", como empresario y patrón del personal que ocupe con motivo de los trabajos materia de este contrato, será el único responsable de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales y demás ordenamientos en materia de trabajo y de seguridad social. **"EL CONTRATISTA"** conviene por lo mismo, en responder de todas las reclamaciones que sus trabajadores presenten en su contra o en contra de **"EL MUNICIPIO"**, en relación con los trabajos especificados en el texto de este Contrato, liberando de toda obligación laboral a **"EL MUNICIPIO"**.

"EL CONTRATISTA" se compromete a retirar de la obra aquel personal que a juicio de **"EL MUNICIPIO"** no sea conveniente su permanencia en la obra.

"EL CONTRATISTA" se obliga expresamente a contratar un 30% de mano de obra local del total del personal que ocupe para la ejecución de la obra materia del presente contrato, acreditando la residencia del personal mediante la presentación de identificación oficial con fotografía y acta de nacimiento en la que se asiente que son ciudadanos Mexicanos y Chihuahuenses; al efecto **"EL CONTRATISTA"** deberá realizar una convocatoria pública para la contratación de la mano de obra local, mediante la utilización de los medios de comunicación masiva existentes en la población donde se vaya a ejecutar la obra.

DÉCIMA SEGUNDA.- RESPONSABILIDADES DE "EL CONTRATISTA": "EL CONTRATISTA" no podrá subcontratar partes de la obra. Los proveedores o cualquier tercero, no tendrán ninguna acción o derecho que hacer valer en contra de **"EL MUNICIPIO"**, de conformidad con el artículo 82 del Reglamento a la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua, así como respecto de la calidad de la prestación del servicio, materiales utilizados y tiempo de ejecución de los mismos, eximiendo expresamente a **"EL MUNICIPIO"** del pago directo de los mismos.

"EL CONTRATISTA" se obliga a que todos y cada uno de los materiales, así como el equipo de instalación permanente que se utilicen en los trabajos objeto de este Contrato, cumplan con las normas de calidad requeridas para tal efecto y que la realización de todas y cada una de las partes de dicha obra, se efectúen a satisfacción de **"EL MUNICIPIO"**, así como a responder por su cuenta y riesgo, de los defectos y vicios ocultos, de los daños y perjuicios que por inobservancia o negligencia de su parte se lleguen a causar a **"EL MUNICIPIO"** o a terceros, hasta por un plazo de 12 meses posteriores a la recepción formal

00230

Camino a la Presa Chuviscar No. 1108 Col. Campesina C.P. 31410 Chihuahua, Chih.
Conmutador 072 Ext. 6102 Tel.. (614) 200 4800 www.municipiochihuahua.gob.mx

de la obra; en caso contrario se hará efectiva la garantía otorgada para el cumplimiento del Contrato, hasta por el monto total de la misma, a título de pena convencional.

En caso de que los materiales y equipo de instalación permanente que utilice en la obra "EL CONTRATISTA" no cumpla con las especificaciones requeridas en la ejecución de los trabajos, se hará acreedor a una sanción económica que será determinada a juicio de "EL MUNICIPIO". Lo anterior sin perjuicio de que se haga efectiva la garantía de cumplimiento correspondiente.

Igualmente se obliga "EL CONTRATISTA" a no ceder a terceras personas, físicas o morales, sus derechos y obligaciones que se deriven de este contrato, con excepción de los derechos de cobro sobre las estimaciones por trabajos ejecutados, en cuyo supuesto deberá contar con la aprobación expresa y por escrito de "EL MUNICIPIO".

Cuando a juicio de la Dirección de Obras Públicas se requiera el empleo de dos o más turnos en la ejecución de la obra para evitar desfasamientos del programa, "EL CONTRATISTA" quedará obligado a utilizarlos. El incumplimiento de esta disposición será motivo de rescisión administrativa del contrato en los términos del artículo 74 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua.

"EL CONTRATISTA" será el único responsable de la ejecución de los trabajos, debiendo realizar las acciones necesarias que le permita cumplir con todas y cada una de las obligaciones derivadas del contrato y bitácora correspondientes. Así mismo, asumirá la conservación, la limpieza de los trabajos y los riesgos de las obras que realice, hasta su entrega física a "EL MUNICIPIO".

Cuando los trabajos no se hayan realizado por "EL CONTRATISTA" de acuerdo con lo estipulado en el contrato o conforme a las órdenes escritas del Residente de obra, éste ordenará su demolición, reparación o reposición inmediata con los trabajos adicionales que resulten necesarios, que hará por su cuenta "EL CONTRATISTA" sin que tenga derecho a retribución adicional alguna por ello ni ampliación del plazo señalado para su terminación.

Si "EL CONTRATISTA" realiza trabajos por mayor valor del contratado, sin mediar orden escrita o anotación en la bitácora por parte de la residencia de obra, o en el convenio respectivo, independientemente de la responsabilidad en que incurra por la ejecución de los trabajos excedentes, no tendrá derecho a reclamar pago alguno por ello, ni a modificación alguna del plazo de ejecución de los trabajos.

"EL CONTRATISTA" por medio de este instrumento se sujeta expresamente a todas las leyes, reglamentos u ordenamientos de las autoridades competentes en materia de construcción, control ambiental, seguridad y uso de la vía pública y a las disposiciones que con base en aquellos, tenga establecido "EL MUNICIPIO", para la ejecución de sus trabajos, para lo cual se obliga a obtener los lineamientos correspondientes.

00281

Camino a la Presa Chuviscar No. 1108 Col. Campesina C.P. 31410 Chihuahua, Chih.
Conmutador 072 Ext. 6102 Tel.. (614) 200 4800 www.municipiochihuahua.gob.mx

"EL CONTRATISTA" será responsable de los daños y perjuicios que causen a "EL MUNICIPIO" o a terceras personas con motivo de la ejecución de los trabajos, por no ajustarse a lo estipulado en el contrato, por la inobservancia de las instrucciones dadas por escrito por la residencia de obra o por violación a las leyes, reglamentos o normatividad existente.

"EL CONTRATISTA" está obligado a coadyuvar en la extinción de incendios comprendidos en las zonas en que se ejecuten los trabajos objeto del contrato, con el personal y elementos de que disponga; igualmente "EL CONTRATISTA" se obliga a dar aviso a la residencia de obra, de la existencia de incendios, de su localización o magnitud.

"EL CONTRATISTA" tendrá la obligación de comunicar a la aparición de cualquier brote epidémico en la zona de los trabajos objeto del contrato y de coadyuvar de inmediato a combatirlo, con los medios de que disponga. También enterará cuando se afecten las condiciones ambientales y los procesos ecológicos de la zona en que se realicen los trabajos objeto del contrato.

DÉCIMA TERCERA.- PENAS CONVENCIONALES: "EL MUNICIPIO" tendrá la facultad de verificar si los trabajos objeto de este Contrato se están ejecutando por "EL CONTRATISTA" de acuerdo con el Programa Aprobado, para lo cual "EL MUNICIPIO", comparará mensualmente el avance de los trabajos. Si de dicha comparación resulta que el avance es menor que lo que debió realizarse, "EL MUNICIPIO" procederá a:

a) Retener hasta el 1% (Uno por ciento) de la diferencia entre el importe de los trabajos realmente ejecutados y el importe de lo que debió realizarse, multiplicado por el número de meses transcurridos desde la fecha programada para la iniciación de los trabajos hasta la revisión.

Por lo tanto, quincenalmente se hará la retención o devolución correspondiente, a fin de que la retención total sea procedente.

Si al efectuarse la comparación del último mes del programa, procede hacer alguna retención, su importe se aplicará a favor del Erario como pena convencional por el retardo en el cumplimiento del programa a cargo de "EL CONTRATISTA".

b) Aplicar para el caso de que "EL CONTRATISTA" no concluya los trabajos en la fecha señalada en el 1% (Uno por ciento) del importe de los trabajos no realizados en la fecha de terminación señalada en el programa. que cubrirá "EL CONTRATISTA" quincenalmente y hasta el momento en que los trabajos queden concluidos y recibidos a favor de "EL MUNICIPIO".

Para determinar la aplicación de las sanciones estipuladas, no se tomarán en cuenta las demoras motivadas por caso fortuito o fuerza mayor, o por cualquier otra causa que a juicio de "EL MUNICIPIO" no sea imputable a "EL CONTRATISTA".

UU282

Camino a la Presa Chuviscar No. 1108 Col. Campesina C.P. 31410 Chihuahua, Chih.
Conmutador 072 Ext. 6102 Tel.. (614) 200 4800 www.municipiochihuahua.gob.mx

Independientemente de la aplicación de las penas convencionales señaladas anteriormente, si "EL **MUNICIPIO**" opta por la rescisión del Contrato, aplicará a **"EL CONTRATISTA"** una sanción consistente en un porcentaje del valor del mismo, que podrá ser a juicio de **"EL MUNICIPIO",** hasta por el monto de la garantía otorgada para el cumplimiento del Contrato.

Las cantidades que resulten de la aplicación de las penas convencionales que se impongan a "EL **CONTRATISTA"** se harán efectivas con cargo a las retenciones que le hayan sido efectuadas, aplicando además si da lugar a ello, la garantía de cumplimiento del Contrato otorgada conforme a lo estipulado en este Contrato. Las penas convencionales en ningún caso podrán ser superiores, en su conjunto, al monto de la garantía de cumplimiento.

DÉCIMA CUARTA.- SUSPENSIÓN TEMPORAL DEL CONTRATO: "EL MUNICIPIO" en cualquier momento podrá suspender temporalmente en todo o en parte la obra contratada, por cualquier causa justificada, sin que ello implique su terminación definitiva. La suspensión se efectuará conforme al procedimiento establecido en los artículos 71, 72 Y 73 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua y 153 de su Reglamento.

El presente contrato podrá continuar produciendo todos sus efectos legales una vez que hayan desaparecido las causas que motivaron dicha suspensión.

DÉCIMA QUINTA.- RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO: "EL MUNICIPIO" podrá en cualquier momento rescindir administrativamente este Contrato por causas de interés general o por ocurrir alguna de las siguientes causales:

I.- Si **"EL CONTRATISTA"** no inicia los trabajos en la fecha convenida por causas imputables a los mismos;
II.- Si interrumpe injustificadamente la ejecución de los trabajos o se niegan a reparar o reponer alguna parte de ellos, que hubieren sido rechazados como defectuosos por el Residente de obra;
III.- Si no ejecuta los trabajos de conformidad con lo estipulado en el contrato o sin motivo justificado no acatan las órdenes dadas por el Residente de obra;
IV.- Si no da cumplimiento a los programas de ejecución de los trabajos por falta de materiales, calidad de éstos, falta de mano de obra, maquinaria y equipo de construcción que a juicio de "EL **MUNICIPIO"** pueda dificultar la terminación satisfactoria en el plazo estipulado. No implicará retraso en el programa de ejecución de la obra y por tanto no se considerará como incumplimiento del contrato y causa de su rescisión, cuando el atraso tenga lugar por falta de información referente a planos, especificaciones o normas de calidad de los materiales, de entrega física de las áreas de trabajo y de entrega oportuna de materiales y equipos que deba suministrar el contratante, así como cuando **"EL MUNICIPIO"** hubiere ordenado la suspensión de los trabajos, siempre y cuando esa circunstancia aparezca reportada en la bitácora;
V.- Si es declarado en quiebra, suspensión de pagos o sujeto a concurso de acreedores;
VI.- Si subcontrata partes de los trabajos objeto del contrato, sin contar con la autorización expresa y por escrito de **"EL MUNICIPIO"**;

00283

Camino a la Presa Chuviscar No. 1108 Col. Campesina C.P. 31410 Chihuahua, Chih.
Conmutador 072 Ext. 6102 Tel.. (614) 200 4800 www.municipiochihuahua.gob.mx

VII.- Si cede los derechos de cobro derivados del contrato, sin contar con la autorización expresa y por escrito de **"EL MUNICIPIO"**;
VIII.- Si **"EL CONTRATISTA"** no da a **"EL MUNICIPIO"** las facilidades y datos necesarios para la inspección, vigilancia y supervisión de los materiales y trabajos;
IX.- Si **"EL CONTRATISTA"** cambia su nacionalidad por otra, en el caso de que se haya establecido como requisito tener esa nacionalidad;
X.- Si siendo extranjero, invoca la protección de su gobierno, en relación con el contrato, y
XI.- En general por el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones derivadas del contrato y sus anexos, convenios, bitácora, disposiciones, lineamientos, procedimientos y requisitos que establece la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma y su Reglamento, y las demás disposiciones administrativas sobre la materia, el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones de **"EL CONTRATISTA"** que se estipulan en el presente contrato, así como la suspensión injustificada de los trabajos por parte de **"EL CONTRATISTA"**, da derecho a su rescisión inmediata sin responsabilidad para **"EL MUNICIPIO"**, además de que se le haga efectiva la garantía otorgada para el cumplimiento de las obligaciones de este contrato.

Si **"EL MUNICIPIO"** determina rescindir el contrato, dicha rescisión operará de pleno derecho y sin necesidad de declaración judicial, bastando para ello que se cumpla el procedimiento establecido en el artículo 74 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua.

No implicará retraso en el programa de ejecución de la obra y por tanto no se considerará incumplimiento del contrato y causa de su rescisión, cuando el atraso tenga lugar por la falta de pago de estimaciones, debiendo documentarse tal situación.

DÉCIMA SEXTA.- TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO "EL MUNICIPIO" podrá dar por terminado anticipadamente el presente contrato por razones de interés general, por que existan causas justificadas que impidan la continuación de los trabajos, y en su caso, se demuestre que de continuar con las obligaciones pactadas se ocasionaría un daño o perjuicio al Estado, para tales efectos se aplicará el procedimiento establecido en el artículo 73 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua y 159, 160, 161, y 162 del Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua.

DÉCIMA SÉPTIMA.- "EL MUNICIPIO" con fundamento en el artículo 71 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua, designa al Director de Obras Públicas, para que en caso de suspensión temporal, terminación anticipada o rescisión en todo o en parte de la obra, sea dicho funcionario quién ejerza las facultades otorgadas en dicho artículo.

DÉCIMA OCTAVA.- Las partes se obligan a sujetarse estrictamente en la ejecución de la obra objeto de este Contrato, a todas y cada una de las cláusulas del mismo, así como a los términos de referencia, lineamientos, procedimientos y requisitos que establece la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua, al Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios

00284

Camino a la Presa Chuviscar No. 1108 Col. Campesina C.P. 31410 Chihuahua, Chih.
Conmutador 072 Ext. 6102 Tel.. (614) 200 4800 www.municipiochihuahua.gob.mx

Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua y demás Normas y Disposiciones Administrativas que sean aplicables.

DÉCIMA NOVENA.- Al recibirse la totalidad de los trabajos o parte de ellos, se formulará el finiquito correspondiente, a fin de determinar el saldo a favor o a cargo de **"EL CONTRATISTA"**. Si existen responsabilidades en contra de éste, se deducirá del saldo a su favor, pero si no lo hubiese, **"EL MUNICIPIO"** hará efectiva la garantía para el cumplimiento de las obligaciones de este Contrato, en la medida que proceda.

VIGÉSIMA.- JURISDICCIÓN: Para la interpretación y cumplimiento del presente Contrato, así como para todo aquello que no esté expresamente estipulado en el mismo, las partes se someten a la jurisdicción de los Tribunales de esta ciudad de Chihuahua, Chihuahua, por lo tanto **"EL CONTRATISTA"** renuncia al fuero que pudiera corresponderle por razón de su domicilio presente, futuro o por cualquier otra causa.

Ambas partes resolverán de común acuerdo las discrepancias futuras y previsibles, sobre problemas específicos de carácter técnico y administrativo.

VIGÉSIMA PRIMERA.- El presente contrato, sus anexos, la bitácora de los trabajos y la documentación que se genere en el período de ejecución de la obra, son los instrumentos que vincularán a las partes en sus derechos y obligaciones.

LEÍDO LO ANTERIOR TANTO POR "EL MUNICIPIO" COMO "EL CONTRATISTA", ENTERADOS DE SU VALOR Y ALCANCE LEGAL; Y ESTANDO CONFORMES CON SU REDACCIÓN Y CONTENIDO LO FIRMAN POR DUPLICADO, EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA A 28 DE NOVIEMBRE DE 2016.

POR "EL MUNICIPIO"

MTRA. MARÍA EUGENIA CAMPOS GALVÁN
PRESIDENTA MUNICIPAL

LIC. CÉSAR GUSTAVO JÁUREGUI MORENO
SECRETARIO DEL H. AYUNTAMIENTO

00285

Camino a la Presa Chuviscar No. 1108 Col. Campesina C.P. 31410 Chihuahua, Chih.
Conmutador 072 Ext. 6102 Tel.. (614) 200 4800 www.municipiochihuahua.gob.mx

C.P. AÍDA AMANDA CORDOVA CHÁVEZ
TESORERA MUNICIPAL

ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

C.P. CARLOS DAVID OROZCO CHACÓN
REGIDOR PRESIDENTE DE
LA COMISIÓN DE HACIENDA Y PLANEACIÓN

POR "EL CONTRATISTA"

ING. JAIME JAVIER SOLÍS GARCÍA
REPRESENTANTE LEGAL DE
STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Las firmas que anteceden corresponden al contrato de obra pública No. 250/2016 a precios unitarios y tiempo determinado, para llevar a cabo los trabajos consistentes en: "PUENTE VEHICULAR UBICADO EN CALLE HACIENDA DE CHINAMECA Y HACIENDA PALO ALTO, COLONIA AMPLIACIÓN DE NUEVO TRIUNFO", celebrado el 28 de noviembre de 2016.

00236

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

06 de Abril de 2017

Memorándum

Para: Lic. Yanai Angulo Herrera
Jefe del Depto. de Licitaciones y Control de Obra

Por este conducto me permito enviar a usted copia de acta de entrega, acta administrativa y finiquito de las siguientes obras:

- Puente vehicular ubicado en calle Hacienda de Chinameca y Hacienda Palo Alto, colonia Ampliación Nuevo Triunfo, Cont. **250/2016**.

Sin otro particular de momento quedo de usted.

Atentamente

Ma. del Carmen Mendoza R.

Ing. Ma. Del Carmen Mendoza Rugelio
Jefe del Dpto. de Construcción Social

C.C.P. Archivo

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018
10 ABR 2017
RECIBIDO
DEPARTAMENTO DE LICITACIONES Y CONTROL DE OBRA

0287

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NÚMERO: **250/2016**

CON FUNDAMENTO EN LOS ARTÍCULOS 75 PRIMER PÁRRAFO DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA Y 177, 186,190 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA SE LEVANTA LA PRESENTE:

ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN FÍSICA DE OBRA PÚBLICA

LUGAR Y FECHA: EN LAS OFICINAS QUE OCUPA LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA, SIENDO LAS **DOCE** HORAS DEL DÍA **21 DE MARZO DE 2017**, SE PROCEDIÓ AL PRESENTE ACTO.

OBJETO: ENTREGA Y RECEPCIÓN FÍSICA DE LOS TRABAJOS RELATIVOS A LA OBRA DE **PUENTE VEHICULAR UBICADO EN CALLE HACIENDA DE CHINAMECA Y HACIENDA PALO ALTO, COLONIA AMPLIACIÓN NUEVO TRIUNFO,** LOS QUE FUERON EJECUTADOS POR EL CONTRATISTA **ING. JAIME JAVIER SOLIS GARCÍA REPRESENTANTE LEGAL DE STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,** Y QUE SE RECIBEN POR LA **DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS. DE ACUERDO CON LA SOLICITUD REALIZADA POR LA EMPRESA CONTRATISTA MEDIANTE ESCRITO EN EL QUE SOLICITA LA RECEPCIÓN DE LA OBRA, EN VIRTUD DE HABER CONCLUIDO LOS TRABAJOS OBJETO DEL CONTRATO.**

INTERVIENEN: POR LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, LOS **CC. ING. MA. DEL CARMEN MENDOZA RUGELIO** EN SU CALIDAD DE JEFE DEL DEPTO. DE CONSTRUCCIÓN SOCIAL Y El **ING. JESÚS MANUEL FRANCO MARTÍNEZ** EN SU CALIDAD DE **RESIDENTE DE OBRA,** QUIEN RECIBE; POR EL CONTRATISTA EL **ING. JAIME JAVIER SOLIS GARCÍA, EN SU CALIDAD DE SUPERINTENDENTE DE LA OBRA** QUIEN ENTREGA.

DATOS BASICOS: CONTRATO NÚMERO: **250/2016 P.D.** DE FECHA **28 DE NOVIEMBRE DE 2016.**

MONTO CONTRATADO: CONTRATO ORIGINAL: **$827,867.25 (OCHOCIENTOS VEINTISIETE MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS 25/100 M.N.)** CANTIDAD QUE NO INCLUYE EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO.

OFICIO DE AUTORIZACIÓN PRESUPUESTAL:
MUNICIPAL: **2016-PDM-33FM-OP-279**
2017-PDM-33FMREF/16-OP-018

00298

EL FINIQUITO DEBERÁ SER ELABORADO POR "EL MUNICIPIO" Y "EL CONTRATISTA" DENTRO DE LOS **60 DÍAS NATURALES** SIGUIENTES A LA FECHA DEL ACTA DE RECEPCIÓN FÍSICA DE LOS TRABAJOS, HACIÉNDOSE CONSTAR LOS CRÉDITOS A FAVOR Y EN CONTRA QUE RESULTEN PARA CADA UNO DE ELLOS, DESCRIBIENDO EL CONCEPTO GENERAL QUE LES DIO ORIGEN Y EL SALDO RESULTANTE, DEBIENDO FUNDAMENTAR, EN SU CASO, LAS RAZONES DE LA APLICACIÓN DE LAS PENAS CONVENCIONALES O DEL SOBRECOSTO DE LOS TRABAJOS.

DE EXISTIR DESACUERDO ENTRE LAS PARTES RESPECTO AL FINIQUITO, O BIEN, "EL CONTRATISTA" NO ACUDA CON "EL MUNICIPIO" PARA SU ELABORACIÓN DENTRO DEL TÉRMINO SEÑALADO EN EL PÁRRAFO ANTERIOR, "EL MUNICIPIO" PROCEDERÁ A ELABORARLO, DEBIENDO COMUNICAR POR OFICIO SU RESULTADO A "EL CONTRATISTA" DENTRO DEL TÉRMINO DE 10 (DIEZ) DÍAS NATURALES, SIGUIENTES A LA FECHA DE SU EMISIÓN; UNA VEZ NOTIFICADO EL RESULTADO DE DICHO FINIQUITO A "EL CONTRATISTA", ÉSTE TENDRÁ EL TÉRMINO DE 15 (QUINCE) DÍAS NATURALES PARA ALEGAR LO QUE A SU DERECHO CORRESPONDA; SI TRANSCURRIDO ESTE TÉRMINO NO REALIZA ALGUNA GESTIÓN, SE DARÁ POR ACEPTADO.

SI DEL FINIQUITO RESULTA QUE EXISTEN SALDOS A FAVOR DE "EL CONTRATISTA", "EL MUNICIPIO" DEBERÁ LIQUIDARLOS DENTRO DEL TÉRMINO DE 20 (VEINTE) DÍAS NATURALES SIGUIENTES. SI RESULTA QUE EXISTEN SALDOS A FAVOR DE "EL MUNICIPIO", EL IMPORTE DE LOS MISMOS SE DEDUCIRÁ DE LAS CANTIDADES PENDIENTES DE CUBRIR POR CONCEPTO DE TRABAJOS EJECUTADOS Y SI NO FUERAN SUFICIENTES ÉSTOS, DEBERÁ EXIGIRSE POR OFICIO SU REINTEGRO, MÁS LOS GASTOS FINANCIEROS CORRESPONDIENTES, CONFORME A UNA TASA QUE SERÁ IGUAL A LA ESTABLECIDA POR LA LEY DE INGRESOS DE LA FEDERACIÓN EN LOS CASOS DE PRORROGA PARA EL PAGO DE CRÉDITOS FISCALES. DICHOS GASTOS EMPEZARÁN A GENERARSE CUANDO LAS PARTES TENGAN DEFINIDO EL IMPORTE A PAGAR Y SE CALCULARÁN SOBRE LAS CANTIDADES PAGADAS EN EXCESO EN CADA CASO, DEBIÉNDOSE COMPUTAR POR DÍAS NATURALES, DESDE QUE SEAN DETERMINADAS Y HASTA LA FECHA EN QUE SE PONGAN EFECTIVAMENTE LAS CANTIDADES A DISPOSICIÓN DE "EL MUNICIPIO". EN CASO DE NO OBTENERSE EL REINTEGRO, "EL MUNICIPIO" PODRÁ HACER EFECTIVAS LAS GARANTÍAS QUE SE ENCUENTREN VIGENTES. EN FORMA SIMULTÁNEA, SE LEVANTARÁ EL ACTA ADMINISTRATIVA QUE DÉ POR EXTINGUIDOS LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES ASUMIDOS POR "EL MUNICIPIO" Y "EL CONTRATISTA" EN ESTE CONTRATO, LA QUE DEBERÁ REUNIR COMO MÍNIMO LOS REQUISITOS SEÑALADOS POR EL ARTÍCULO 172 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

CUANDO LA LIQUIDACIÓN DE LOS SALDOS SE REALICE DENTRO DE LOS 15 (QUINCE) DÍAS NATURALES SIGUIENTES A LA FIRMA DEL FINIQUITO DE LOS TRABAJOS, EL DOCUMENTO DONDE CONSTE EL FINIQUITO PODRÁ UTILIZARSE COMO EL ACTA ADMINISTRATIVA QUE EXTINGUE LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES DE "EL MUNICIPIO" Y "EL CONTRATISTA" EN ESTE CONTRATO, DEBIENDO AGREGAR ÚNICAMENTE UNA MANIFESTACIÓN DE "EL MUNICIPIO" Y "EL CONTRATISTA" DE QUE NO EXISTEN OTROS ADEUDOS Y POR LO TANTO SE TENDRÁN POR TERMINADOS LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES QUE GENERA ESTE CONTRATO, SIN DERECHO A ULTERIOR RECLAMACIÓN. AL NO SER FACTIBLE EL PAGO EN EL TÉRMINO INDICADO, SE PROCEDERÁ A ELABORAR EL ACTA ADMINISTRATIVA QUE DE POR EXTINGUIDOS LOS

00398

DERECHOS Y OBLIGACIONES DE "EL MUNICIPIO" Y "EL CONTRATISTA" EN ESTE CONTRATO, DE CONFORMIDAD CON LO DISPUESTO POR EL ÚLTIMO PÁRRAFO DEL ARTÍCULO 64 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

VIGÉSIMA SÉPTIMA: OTRAS ESTIPULACIONES.

"EL CONTRATISTA" CONVIENE EXPRESAMENTE Y OTORGA SU CONSENTIMIENTO PARA QUE DE LAS ESTIMACIONES QUE SE LE CUBRAN, SE LE HAGA EL DESCUENTO DEL 0.005% (CINCO AL MILLAR) DEL IMPORTE DE CADA ESTIMACIÓN, PARA CUMPLIR CON EL ARTÍCULO 191 DE LA LEY FEDERAL DE DERECHOS EN VIGOR, POR CONCEPTO DE DERECHOS DE INSPECCIÓN, CONTROL Y VIGILANCIA DE LOS TRABAJOS POR LA SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA.

VIGÉSIMA OCTAVA: RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS FUTUROS DE CARÁCTER TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO.

"EL MUNICIPIO" Y "EL CONTRATISTA", RESOLVERÁN ENTRE SÍ LAS CONTROVERSIAS FUTURAS Y PREVISIBLES QUE PUDIERAN VERSAR SOBRE PROBLEMAS ESPECÍFICOS DE CARÁCTER TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO DERIVADOS DE ESTE CONTRATO, DE CONFORMIDAD CON EL SIGUIENTE PROCEDIMIENTO:

A).- "EL CONTRATISTA" SOLICITARÁ A "EL MUNICIPIO", MEDIANTE UN ESCRITO EN EL CUAL EXPONDRÁ EL PROBLEMA TÉCNICO Y/O ADMINISTRATIVO QUE SE HAYA SUSCITADO ENTRE ÉL Y EL RESIDENTE DE OBRA, INDICANDO LAS CAUSAS Y MOTIVOS QUE LE DIERON ORIGEN, ANEXARÁ LA DOCUMENTACIÓN QUE SUSTENTE SU PETICIÓN Y LOS PRESENTARÁ DENTRO DE LOS 10 (DIEZ) DÍAS NATURALES SIGUIENTES A LA FECHA EN EL QUE HAYA OCURRIDO.

B).- EL **C. ALBERTO RUBIO RODRIGUEZ,** EN SU CARÁCTER DE **DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS** DE "EL MUNICIPIO", DENTRO DE UN TÉRMINO DE 10 (DIEZ) DÍAS NATURALES, CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA EN LA QUE RECIBA LA SOLICITUD, REALIZARÁ LAS DILIGENCIAS NECESARIAS REQUERIDAS, A FIN DE EMITIR UNA SOLUCIÓN QUE DÉ TÉRMINO AL PROBLEMA PLANTEADO.

C).- EL **C. ALBERTO RUBIO RODRIGUEZ**, AL EMITIR LA RESOLUCIÓN, CITARÁ A "EL CONTRATISTA" Y AL RESIDENTE DE OBRA, PARA HACERLA DE SU CONOCIMIENTO, DENTRO DE LOS 5 (CINCO) DÍAS NATURALES SIGUIENTES A AQUEL EN EL QUE SE HAYA EMITIDO ÉSTA.

D).- DURANTE LA REUNIÓN CONVOCADA, SE HARÁ DEL CONOCIMIENTO DE "EL CONTRATISTA" Y EL RESIDENTE DE OBRA, LA SOLUCIÓN ADOPTADA Y SE LEVANTARÁ ACTA ADMINISTRATIVA EN LA QUE HARÁN CONSTAR LOS ACUERDOS TOMADOS, DEBIÉNDOSE ANOTAR LOS MISMOS EN LA BITÁCORA.

VIGÉSIMA NOVENA: NACIONALIDAD DE "EL CONTRATISTA".

"EL CONTRATISTA" MANIFIESTA SER UNA SOCIEDAD CONSTITUIDA CONFORME A LAS LEYES MEXICANAS Y CONVIENE QUE CUANDO LLEGASE A CAMBIAR SU NACIONALIDAD, EN SEGUIRSE CONSIDERANDO COMO SOCIEDAD MEXICANA PARA TODO LO RELACIONADO CON ESTE CONTRATO Y SE OBLIGA A NO INVOCAR LA PROTECCIÓN DE NINGÚN GOBIERNO EXTRANJERO, BAJO PENA DE PERDER EN BENEFICIO DE LA NACIÓN MEXICANA, LOS DERECHOS DERIVADOS DE ESTE CONTRATO.

00393

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA

EN EL MUNICIPIO DE OJINAGA, CHIH., SIGNADO POR LOS PRESENTES A LOS 31 DIAS DEL MES DICIEMBRE DEL AÑO 2014, SE FIRMA EN DOS TANTOS ORIGINALES.

"POR EL MUNICIPIO"

ARQ. ALBERTO RUBIO RODRIGUEZ
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS

ING. ARMANDO URANGA MORALES
OFICIAL MAYOR

C. ORVIL GERARDO RAMOS RODRIGUEZ
VOCAL DE CONTROL Y VIGILANCIA

LIC. HURY ONAM MUÑOZ DIAZ
REGIDOR DE OBRAS PUBLICAS

C.P. MA. GUADALUPE DOMINGUEZ GALINDO
TESORERA MUNICIPAL

DR. ARTURO PROAÑO MORALES
REGIDOR DE GOBERNACION

PROFRA. CARMEN FRANCO ORTEGA
SECRETARIA MUNICIPAL

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA

INTERVIENE

LIC. MIGUEL ANTONIO CARREON ROHANA
PRESIDENTE MUNICIPAL

POR EL "CONTRATISTA"

ING. JAIME JAVIER SOLIS GARCIA
STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

00401

OJINAGA

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE OJINAGA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES

DE LA DIRECCION Porque Ojinaga es Primero

MINUTA ADMINISTRATIVA DE VERIFICACION FISICA DEL CONTRATO . LO-808052990-N28-2015

MINUTA ADMINISTRATIVA QUE SE FORMULA, PARA HACER CONSTAR LA VERIFICACION FISICA DE LA TERMINACION DE LOS TRABAJOS DEL CONTRATO No.: **LO-808052990-N28-2015**, SUSCRITO ENTRE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE OJINAGA, A TRAVES DE LA DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES Y LA CONTRATISTA: **STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.**

LUGAR, HORA Y FECHA: EN CD. OJINAGA, CHIH., SIENDO LAS 12.00 HORAS DEL 27 DE ENERO DE 2016, EN LAS OFICINAS QUE OCUPA LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS SITA EN CALLE 20 Y AVE. PRESIDIO COL. EMILIANO ZAPATA, C.P. 32881, CD. OJINAGA, CHIH.----------

INTERVIENEN: POR LA DIRECCION DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES EL C. ARQ. ALBERTO RUBIO RODRIGUEZ, DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES Y EL C. ING. JAIME JAVIER SOLIS GARCIA EN REPRESENTACIÓN DE LA EMPRESA STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V., PARA LLEVAR A CABO LA SIGUIENTE DILIGENCIA.----------

DILIGENCIA:-SE LEVANTA LA MINUTA ADMINISTRATIVA DE VERIFICACION FISICA DE TERMINACION DE LOS TRABAJOS POR PARTE DE PRESIDENCIA MUNICIPAL DE OJINAGA, POR CONDUCTO DE LA DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES. DEL CONTRATO DE OBRA PUBLICA, DENOMINADO **"REMODELACION Y REHABILITACION DEL TEATRO OLIMPIA EN EL MUNICIPIO DE OJINAGA, CHIHUAHUA",** TRABAJOS EFECTUADOS AL AMPARO DEL CONTRATO NO., **LO-808052990-N28-2015,** CUYO IMPORTE CONTRACTUAL FUE DE **$12'926,008.26** (DOCE MILLONES NOVECIENTOS VEINTISEIS MIL OCHO PESOS 26/100 M.N.) **Y TRABAJOS EJERCIDOS POR UN MONTO DE $12'921,653.77** (DOCE MILLONES NOVECIENTOS VEINTIUN MIL SEISCIENTOSCINCUENTA Y TRES PESOS 77/100 M.N.), ENTREGADOS POR **EL CONTRATISTA ING. JAIME JAVIER SOLIS GARCIA** REPRESENTANTE DE LA CONSTRUCTORA **STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,** UNA VEZ VERIFICADA LA DEBIDA TERMINACION DE LOS MISMOS POR EL **C. ARQ. ALBERTO RUBIO RODRIGUEZ**. LOS TRABAJOS FUERON CONTRATADOS PARA **INICIAR EL 05 DE ENERO DE 2015** Y **TERMINAR EL DIA 31 DE DICIEMBRE DE 2015**, EL PLAZO REAL DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS FUE DEL **05 DE ENERO DE 2015 AL 27 DE DICIEMBRE DE 2015.**----------

OBSERVACIONES: ESTOS TRABAJOS SE RECIBEN EN TIEMPO Y FORMA AL CONTRATISTA C. **ING. JAIME JAVIER SOLIS GARCIA,** REPRESENTANTE DE **STHAL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.** EN EL PERIODO **DEL 05 DE ENERO DE 2015 AL DIA 27 DE DICIEMBRE DE 2015.**----------

ESTIMACIONES: DURANTE EL EJERCICIO DEL CONTRATO SE GENERARON LAS ESTIMACIONES DEFINITIVAS

QUE SE RELACIONAN A CONTINUACION:

No. ESTIMACION	PERIODO	MONTO
1 (UNO)	01-01-2015 AL 15-03-2015	2'749,423.79
2 (DOS)	1-03-2015 AL 15-05-2015	2'355,350.43

00402

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE OJINAGA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES

DE LA DIRECCION Porque Ojinaga es Primero

MINUTA ADMINISTRATIVA DE VERIFICACION FISICA DEL CONTRATO . LO-808052990-N28-2015

MINUTA ADMINISTRATIVA QUE SE FORMULA, PARA HACER CONSTAR LA VERIFICACION FISICA DE LA TERMINACION DE LOS TRABAJOS DEL CONTRATO No.: **LO-808052990-N28-2015**, SUSCRITO ENTRE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE OJINAGA, A TRAVES DE LA DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES Y LA CONTRATISTA: **STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.**

3 (TRES)	16-05-2015 AL 16-10-2015	1'219,643.00
4 (CUATRO)	**17-10-2015 AL 15-11-2015**	**3'694,463.46**
5 (CINCO)	**16-11-2015 AL 30-11-2015**	**1'238,161.54**
6 (SEIS)	**01-12-2015 AL 15-12-2015**	**1'231,855.42**
7 (SIETE)	**16-12-2015 AL 27-12-2015**	**432,755.87**
	TOTAL	**12'921,653.77**

EN LOS TÉRMINOS DEL ARTÍCULO 64 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ARTÍCULO 166 DE SU REGLAMENTO Y DEL PROPIO CONTRATO, EL CONTRATISTA DECLARA HABER TERMINADO LOS TRABAJOS Y LA PRESIDENCIA MUNICIPAL LOS RECIBE FISICAMENTE, EL CONTRATISTA ENTREGA, TAMBIEN A LA PRESIDENCIA MUNICIPAL, LOS PLANOS CORREPONDIENTES A LA CONSTRUCCION FINAL, A SI COMO LA CONSTANCIA DE QUE EL ARCHIVO DE DOCUMENTOS DERIVADOS DE LA REALIZACION DE LOS TRABAJOS, FUE ENTREGADO A LA DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS, POR PARTE DEL CONTRATISTA, RESERVANDOSE EL DERECHO DE HACER POSTERIORMENTE LAS RECLAMACIONES QUE ESTIME CONVENIENTE POR LOS INCUMPLIMIENTOS QUE RESULTEN DE LA REALIZACION DE LOS MISMOS, RESPONDER POR LOS MAL EJECUTADOS Y COMPLETAR AQUELLOS NO RECIBIDOS. LA DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS LE NOTIFICARA A LA CONTRATISTA LA FECHA QUE SE LLEVARA A CABO EL ACTA DE RECEPCION FISICA DE LOS TRABAJOS, POR LOS QUE EL CONTRTISTA EXHIBIRA LA GARANTIA PREVISTA EN EL ARTICULO 66 DE LA LEY DE OBRA PUBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.----------
---

CIERRE DEL ACTA: NO HABIENDO OTRO ASUNTO QUE TRATAR, SE DA POR TERMINADO EL EVENTO SIENDO LAS 12:30 HRS. DEL DIA DE SU INICIO.----------
---

NOMBRE, CARGO Y FIRMA DE LAS PERSONAS QUE INTERVIENEN EN ESTE ACTO.

POR LA DIRECCION DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES

ARQ. ALBERTO RUBIO RODRIGUEZ

POR LA CONTRATISTA
STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

ING. JAIME JAVIER SOLIS GARCIA

00403

OJINAGA

PRESIDENCIA MUNICIPAL
OJINAGA
2013-2016

Porque Ojinaga es Primero

Se fija fecha para Recepción física

Cd. Ojinaga, Chih., a 11 de Febrero de 2016

C. ING. JAIME JAVIER SOLÍS GARCÍA
STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.
PRESENTE.

Relativo a los trabajos del Contrato No., **LO-808052990-N28-2015** cuyo objeto es: **"REMODELACION Y REHABILITACION DEL TEATRO OLIMPIA EN EL MUNICIPIO DE OJINAGA, CHIHUAHUA".** En atencion a la solicitud presentada por esa empresa y de los trabajos, la verificacion en el sitio le informo que el acto de Entrega-Recepcion de los trabajos relativos al contrato se llevara a cabo **el dia 26 de Febrero de 2016,** a **las 12:00 horas** en las oficinas de la Direccion de Obras Publicas.

Asi mismo le solicitamos presentar en el acto mencionado la fianza de vicios ocultos por un importe de $1'292,800.83 (un millon doscientos noventa y dos mil ochocientos pesos 83/00 M.N.)

Sin otro particulas quedo de Usted.

ATENTAMENTE.
EL DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS

ARQ. ALBERTO RUBIO RODRIGUEZ.

C.c.p.- Lic. Miguel Antonio Carreón Rohana.-Presidente Municipal.-Calle Zaragoza y Ave. Trasviña y retes. Palacio Municipal.
Lic. Jesús Manuel Enríquez Jurado.-Oficial Mayor.- Palacio Municipal.
Comité de Obras Públicas, Municipio de Ojinaga, Chih. Palacio Municipal.

0404

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE OJINAGA
DIRECCION DE OBRA PUBLICAS MUNICIPALES

ACTA DE RECEPCION FISICA
DEL CONTRATO: **LO-808052990-N28-2014.**

ACTA ADMINISTRATIVA QUE SE FORMULA PARA HACER CONSTAR LA **ENTREGA-RECEPCION-FISICA** DE LOS TRABAJOS DEL CONTRATO: **LO-808052990-N28-2014.** SUSCRITO ENTRE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE OJINAGA Y LA CONTRATISTA: STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

LUGAR, HORA Y FECHA: EN CD. OJINAGA, CHIH., SIENDO LAS 12:00 HRS DEL 26 DE FEBRERO DE 2016 EN LAS OFICINAS QUE OCUPA LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE OJINAGA SITA EN CALLE TRASVINA Y RETES Y CALLE ZARAGOZA S/N. COLONIA CENTRO, CP. 32881. SE REUNIERON EL C. ARQ. ALBERTO RUBIO RODRIGUEZ EN SU CARÁCTER DE DIRECTO DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES, POR LA CONTRATISTA EL C. ING. JAIME JAVIER SOLIS GARCIA, REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA **STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,** PARA LLEVAR A CABO LA SIGUIENTE DILIGENCIA----------

DILIGENCIA: SE LEVANTA EL ACTA ADMINISTRATIVA DE RECEPCIÓN - FÍSICA POR PARTE DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE OJINAGA, POR CONDUCTO DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE LOS TRABAJOS DE **"REMODELACIÓN Y REHABILITACIÓN DEL TEATRO OLIMPIA EN EL MUNICIPIO DE OJINAGA, CHIHUAHUA".** TRABAJOS EFECTUADOS AL AMPARO DEL CONTRATO: **LO-808052990-N28-2014,**. FIRMADO EL 31 DE DICIEMBRE DE 2014 CON UN IMPORTE CONTRACTUAL DE **$ 12'928,008.26**, (DOCE MILLONES NOVECIENTOS VEINTIOCHO MIL OCHO PESOS 26/100 M.N.). Y TRABAJOS EJERCIDOS POR UN MONTO DE **$ 12'921,653.77** (DOCE MILLONES NOVECIENTOS VEINTIÚN MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS 77/100 M.N.). ENTREGADOS POR EL CONTRATISTA **C. ING. JAIME JAVIER SOLÍS GARCÍA,**. UNA VEZ VERIFICADA LA DEBIDA TERMINACIÓN DE LOS MISMOS POR EL **C. ARQ. ALBERTO RUBIO RODRÍGUEZ**. LOS TRABAJOS FUERON CONTRATADOS PARA INICIAR EL **05 DE ENERO DE 2015** Y TERMINAR **EL 31 DE DICIEMBRE DE 2015** ; EL PLAZO REAL DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS FUE **DEL 05 DE ENERO DE 2015** Y TERMINAR **EL 27 DE DICIEMBRE DE 2015.**----------

OBSERVACIONES: ESTOS TRABAJOS SE RECIBEN EN TIEMPO Y FORMA AL CONTRATISTA C. ING. JAIME JAVIER SOLÍS GARCIA. EN UN PERIODO DEL 05 DE ENERO DE 2015 Y TERMINAR EL 27 DE DICIEMBRE DE 2015.----------

ESTIMACIONES: DURANTE EL EJERCICIO DEL CONTRATO SE GENERARON LAS ESTIMACIONES QUE SE RELACIONAN A CONTINUACIÓN:----------

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE OJINAGA
DIRECCION DE OBRA PUBLICAS MUNICIPALES

ACTA DE RECEPCION FISICA
DEL CONTRATO: **LO-808052990-N28-2014.**

ACTA ADMINISTRATIVA QUE SE FORMULA PARA HACER CONSTAR LA **ENTREGA-RECEPCION-FISICA** DE LOS TRABAJOS DEL CONTRATO: **LO-808052990-N28-2014.** SUSCRITO ENTRE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE OJINAGA Y LA CONTRATISTA: STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

No. ESTIMACION	PERIODO	MONTO
1 (UNO)	01-01-2015 AL 15-03-2015	2'749,423.79
2 (DOS)	1-03-2015 AL 15-05-2015	2'355,350.43
3 (TRES)	16-05-2015 AL 16-10-2015	1'219,643.00
4 (CUATRO)	**17-10-2015 AL 15-11-2015**	**3'694,463.46**
5 (CINCO)	**16-11-2015 AL 30-11-2015**	**1'238,161.54**
6 (SEIS)	**01-12-2015 AL 15-12-2015**	**1'231,855.42**
7 (SIETE)	**16-12-2015 AL 27-12-2015**	**432,755.87**
	TOTAL	**12'921,653.77**

EN LOS TÉRMINOS DEL **ARTÍCULO 64** DE LA **LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS**: DEL **ARTÍCULO 164, 165, 166 Y 167** DE SU **REGLAMENTO** Y DEL PROPIO CONTRATO, EL CONTRATISTA DECLARA HABER TERMINADO LOS TRABAJOS Y LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE OJINAGA, LOS RECIBE FÍSICAMENTE, RESERVÁNDOSE EL DERECHO DE HACER POSTERIORMENTE LAS RECLAMACIONES QUE ESTIME CONVENIENTE, POR LOS INCUMPLIMIENTO QUE RESULTEN DE LA REALIZACIÓN DE LOS MISMOS, RESPONDER POR LOS MAL EJECUTADOS Y COMPLEMENTAR AQUELLOS NO RECIBIDOS, LA CONTRATISTA ENTREGA Y LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE OJINAGA RECIBE LOS PLANOS CORRESPONDIENTES A LA CONSTRUCCIÓN FINAL; SE ANEXA A LA PRESENTE ACTA COMO PARTE INTEGRAL DE LA MISMA, CONSTANCIA DE ENTREGA A LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, DEL ARCHIVO DOCUMENTAL DE LOS TRABAJOS REALIZADOS. EL FINIQUITO SE REALIZARA **EL DÍA 12 DE MARZO DE 2016** A LAS **12:00 HORAS**.----------
---

EN CUMPLIMIENTO DEL ARTÍCULO NO. 66 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, SE HACE ENTREGA EN ESTE ACTO DE GARANTÍA POR DEFECTOS O VICIOS OCULTOS DE LA OBRA O SERVICIO Y CUALQUIERA OTRA RESPONSABILIDAD EN QUE HUBIERA INCURRIDO, DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES CONTRACTUALES Y DEMÁS LEGISLACIÓN APLICABLE, FIANZA NO.88288327-00000 0000 CON IMPORTE DE $1'292,800.83 (UN MILLON DOSCIENTOS NOVENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS PESOS 83/100 M.N.), EXPEDIDA POR LA AFIANZADORA: CHUBB DE MEXICO COMPAÑÍA AFIANZADORA, S.A. DE C.V. CON VIGENCIA DE DOCE MESES A PARTIR DEL 05 DE ENERO DE 2016.----------
---

CIERRE DEL ACTA DE RECEPCION FISICA: NO HABIENDO OTRO ASUNTO QUE TRATAR SE DA POR

OJINAGA

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE OJINAGA
DIRECCION DE OBRA PUBLICAS MUNICIPALES

ACTA DE RECEPCION FISICA
DEL CONTRATO: **LO-808052990-N28-2014.**

ACTA ADMINISTRATIVA QUE SE FORMULA PARA HACER CONSTAR LA **ENTREGA-RECEPCION-FISICA** DE LOS TRABAJOS DEL CONTRATO: **LO-808052990-N28-2014.** SUSCRITO ENTRE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE OJINAGA Y LA CONTRATISTA: STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

TERMINADO EL EVENTO, SIENDO LAS 12:30 HRS. DEL DIA DE SU INICIO.----------
---

NOMBRE, CARGO Y FIRMA DE LAS PERSONAS QUE INTERVIENEN EN ESTE ACTO:

DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES	STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.
ARQ. ALBERTO RUBIO RODRIGUEZ	C. ING. JAIME JAVIER SOLIS GARCIA

OJINAGA

PRESIDENCIA MUNICIPAL
OJINAGA
2013-2016

Porque Ojinaga es Primero

Se fija fecha para Finiquito y extinción
de derechos y obligaciones

Cd. Ojinaga, Chih., a 01 de Marzo de 2016

C. ING. JAIME JAVIER SOLÍS GARCÍA
STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.
PRESENTE.

EN CUMPLIMIENTO A LO DISPUESTO EN LOS ARTICULOS 139 Y 143, DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PUBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, Y DESPUES DE HABERSE LEVANTANTADO EL ACTA DE RECEPCION FISICA DE LOS TRABAJOS, EN LA CUAL QUEDO ASENTADO QUE NO EXISTE OBRA PENDIENTE POR EJECUTAR, NI POR PAGAR; POR MEDIO DE LA PRESENTE SE LE INFORMA DE LOS ACTOS DE FINIQUITO Y DE EXTINCION DE DERECHOS Y OBLIGACIONES DEL CONTRATO DE OBRA PUBLICA No., **LO-808052990-N28-2014** cuyo objeto es: **"REMODELACION YL REHABILITACION DEL TEATRO OLIMPIA EN EL MUNICIPIO DE OJINAGA, CHIHUAHUA".**

ACTIVIDAD	FECHA Y HORA	LUGAR
FINIQUITO	10/MARZO/2016 12:00 HRS	DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS CALLE PRESIDIO Y CALLE 20. COL. EMILIANO ZAPATA
EXTINCION DE DERECHOS Y OBLIGACIONES	11/MARZO/2016 12:00 HRS.	DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS CALLE PRESIDIO Y CALLE 20. COL. EMILIANO ZAPAT0

Sin otro particulas quedo de Usted.

ATENTAMENTE.
EL DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS

ARQ. ALBERTO RUBIO RODRIGUEZ.

C.c.p.- Lic. Miguel Antonio Carreón Rohana.-Presidente Municipal.-Calle Zaragoza y Ave. Trasviña y retes. Palacio Municipal.
Lic. Jesús Manuel Enríquez Jurado.-Oficial Mayor.- Palacio Municipal.
Comité de Obras Públicas, Municipio de Ojinaga, Chih. Palacio Municipal.

0048

ACTA ADMINISTRATIVA QUE DA POR EXTINGUIDO DERECHOS Y OBLIGACIONES DE **LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE OJINAGA** Y DE LA CONTRATISTA **STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.**, RELATIVO AL CONTRATO: **LO-808052990-N28-2014**

ANEXO N° 1

CONTRATANTE:	PRESIDENCIA MUNICIPAL DE OJINAGA, POR CONDUCTO DE LA DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES
OBJETO DEL CONTRATO:	**"REMODELACION Y REHABILITACION DEL TEATRO OLIMPIA EN EL MUNICIPIO DE OJINAGA, CHIHUAHUA"**
CONTRATISTA:	**STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.**
CONTRATO N°	**LO-808052990-N28-2014**
FECHA:	**31/12/2014**

IMPORTE DEL CONTRATO:	$ 12,928,008.26	FECHA DE INICIO		CONTRACTUAL	05/01/2015	TERMINACION	CONTRACTUAL	31/12/2015
				REAL	05/01/2015		REAL	27/12/2015
IMPORTE DEL CONVENIO:				CONTRACTUAL		TERMINACION		

MONTO TOTAL DEL SERVICIO:
$ **12,928,008.26**

DATOS DEL CONTRATO , CONVENIO Y ESTIMACIONES.

N° DE IDENTIFICACION	FECHAS		IMPORTE	FIANZAS				
	INICIO REAL	TERMINACION REAL		AFIANZADORA	TIPO	MONTO	NUMERO	FECHA
CONTRATO	01/12/2015	31/12/2015	$ 12,928,008.26	PRIMERO FIANZAS S.A. DE C.V.	CUMPLIMIENTO	$ 1,292,800.83	1544567-0000	31/12/2014
				PRIMERO FIANZAS S.A. DE C.V.	ANTICIPO	$ 3,878,402.48	1544566-0000	31/12/2014
				CHUBB DE MEXICO COMPAÑÍA AFIANZADOR	VICIOS OCULTOS	$ 1,292,800.83	88288327-0000	18/05/2016
ESTIMACION N° 1	05/01/2015	15/03/2015	$ 2,749,423.79					
ESTIMACION N° 2	16/03/2015	15/05/2015	$ 2,355,350.43					
ESTIMACION N° 3	16/05/2015	16/10/2015	$ 1,219,643.00					
ESTIMACION N° 4	17/10/2015	15/11/2015	$ 3,694,463.46					
ESTIMACION N° 5	16/11/2015	30/11/2015	$ 1,238,161.80					
ESTIMACION N° 6	01/12/2015	15/12/2015	$ 1,231,855.42					
ESTIMACION N° 7	16/12/2015	27/12/2015	$ 432,755.87					

LUGAR, HORA Y FECHA DE LA RECEPCION:	CD. OJINAGA, CHIH. , 12.30 HRS. DEL DIA10 DE MARZO DE 2016

IMPORTE TOTAL DEL CONTRATO:	$ **12,928,008.26**
IMPORTE EROGADO:	$ **12,921,653.77**
SALDO POR CANCELAR:	$ 6,354.49

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.
REPRESENTANTE

ING. JAIME JAVIER SOLIS GARCIA

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS DIRECTOR

ARQ. ALBERTO RUBIO RODRIGUEZ

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE OJINAGA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES

FINIQUITO DEL
CONTRATO . LO-808052990-N28-2014

ACTA ADMINISTRATIVA QUE SE FORMULA PARA HACER CONSTAR EL FINIQUITO DEL CONTRATO **LO-808052990-N28-2014**, SUSCRITO ENTRE LA DIRECCION DE OBRA PUBLICAS Y EL CONTRATISTA **STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.**

LUGAR, HORA Y FECHA: EN CD. OJINAGA, CHIH., SIENDO LAS 12.00 HORAS DEL 10 DE MARZO DE 2016, EN LAS OFICINAS QUE OCUPA LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS SITA EN CALLE 20 Y AVE. PRESIDIO COL. EMILIANO ZAPATA, C.P. 32881, CD. OJINAGA, CHIH., SE REUNIERON EL **C. ARQ. ALBERTO RUBIO RODRIGUEZ** EN SU CARÁCTER DE DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES Y EL **C. ING. JAIME JAVIER SOLIS GARCIA,** EN REPRESENTACION DE **STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.** PARA LLEVAR A CABO LA SIGUIENTE DILIGENCIA.----------

---

SE LEVANTA EL ACTA DE FINIQUITO POR PARTE DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE OJINAGA, POR CONDUCTO DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES DEL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA CON OBJETO DE **"REMODELACION Y REHABILITACION DEL TEATRO OLIMPIA EN EL MUNICIPIO DE OJINAGA, CHIHUAHUA"**, EFECTUADOS AL AMPARO DEL CONTRATO No. **LO-808052990-N28-2014,** ENTREGADO POR LA CONTRATISTA**; STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.**, CON UN IMPORTE DE **$ 12'921,653.77** (DOCE MILLONES NOVECIENTOS VEINTIÚN MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS 77/100 M.N.), PARA GARANTIZAR EL CITADO DOCUMENTO SE OTORGO LA FIANZA NO. **1544567-0000 CON IMPORTE DE 1'292,165.38, (UN MILLON DOSCIENTOS NOVENTA Y DOS MIL CIENTO SESENTA Y CINCO PESOS 38/100M.N.)**, LOS TRABAJOS FUERON INICIADOS EL **DIA 05 DE ENERO DE 2015** Y TERMINAR EL DIA **31 DE DICIEMBRE DE 2015**, EL PLAZO REAL DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS FUE DEL **05 DE ENERO DE 2015** Y TERMINAR EL DIA **27 DE DICIEMBRE DE 2015,** DE ACUERDO CON LA BITACORA DE TRABAJOS CORRESPONDIENTE, EL CONTROL DE LOS TRABAJOS FUE REALIZADO POR EL **C. ARQ. ALBERTO RUBIO RODRIGUEZ.**----------

---

DURANTE EL EJERCICIO DEL CONTRATO SE GENERARON LAS ESTIMACIONES DEFINITIVAS ANOTADAS EN EL ACTA DE ENTREGA RECEPCIÓN FÍSICA QUE CORRESPONDEN A LAS CANTIDADES DE OBRA QUE A CONTINUACIÓN SE TRANSCRIBEN.

No. ESTIMACION	PERIODO	MONTO
1 (UNO)	01-01-2015 AL 15-03-2015	2'749,423.79
2 (DOS)	1-03-2015 AL 15-05-2015	2'355,350.43
3 (TRES)	16-05-2015 AL 16-10-2015	1'219,643.00
4 (CUATRO)	17-10-2015 AL 15-11-2015	3'694,463.46
5 (CINCO)	16-11-2015 AL 30-11-2015	1'238,161.54
6 (SEIS)	01-12-2015 AL 15-12-2015	1'231,855.42
7 (SIETE)	16-12-2015 AL 27-12-2015	432,755.87
	TOTAL	12'921,653.77

MISMAS QUE:
RESULTA COINCIDENTES EN CUANTO A VOLUMENES Y MONTOS ANOTADOS.

00410

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE OJINAGA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES

FINIQUITO DEL
CONTRATO . LO-808052990-N28-2014

ACTA ADMINISTRATIVA QUE SE FORMULA PARA HACER CONSTAR EL FINIQUITO DEL CONTRATO **LO-808052990-N28-2014**, SUSCRITO ENTRE LA DIRECCION DE OBRA PUBLICAS Y EL CONTRATISTA **STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.**

CON RELACION AL IMPORTE ASIGNADO MENOS LA CANTIDAD ESTIMADA, QUEDA UN SALDO POR CANCELAR DE $ 6,354.49 (SEIS MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS 49/100 M.N.).----------

EN LOS TERMINOS DEL **ARTICULO 64** DE LA LEY DE OBRAS PUBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS DEL ARTICUL 170 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PUBLICAS Y DEL PROPIO CONTRATO LA DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES CONCILIA EL FINIQUITO DE LOS TRABAJOS DESCRITOS, RESERVANDOSE EL DERECHO DE HACER POSTERIORMENTE LAS RECLAMACIONES QUE ESTIME CONVENIENTE POR LOS INCUMPLIMIENTOS QUE RESULTEN EN SU REALIZACION, ASI COMO POR EL PAGO INDEBIDOS, VICIOS OCULTOS Y CUALQUIER OTRA RESPONSABILIDAD EN QUE HUBIERE INCURRIDO EL CONTRATISTA, QUIEN A SU VEZ DECLARA HABER TERMINADO LOS TRABAJOS SEÑALADOS EN EL PRESENTE DOCUMENTO Y MANIFIESTA QUE NO TIENE RECLAMACIONES.----------

EN CUMPLIMIENTO DEL **ARTÍCULO 66 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADO CON LAS MISMAS**. SE HACE ENTREGA EN ESTE ACTO DE GARANTÍA POR DEFECTOS O VICIOS OCULTOS DE LA OBRA O SERVICIOS Y CUALQUIERA OTRA RESPONSABILIDAD EN QUE HUBIERA INCURRIDO DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES CONTRACTUALES Y DEMÁS LEGISLACIÓN APLICABLE, FIANZA NO. 88288327-00000-0000 CON IMPORTE DE $ 1'292,800.83 (UN MILLON DOSCIENTOS NOVENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS PESOS 83/100 M.N.), EXPEDIDA POR CHUBB DE MEXICO COMPAÑÍA AFIANZADORA, S.A. DE C.V., CON FECHA DE VIGENCIA DE DOCE MESES A PARTIR DEL **05 DE ENERO DE 2016.**----------

CIERRE DEL ACTA: NO HABIENDO OTRO ASUNTO QUE TRATAR, SE DA POR TERMINADO EL EVENTO SIENDO LAS 12:30 HRS. DEL DÍA DE SU INICIO.----------

NOMBRE, CARGO Y FIRMA DE LAS PERSONAS QUE INTERVIENEN EN ESTE ACTO.

DIRECCION DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES

ARQ. ALBERTO RUBIO RODRIGUEZ

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

ING. JAIME JAVIER SOLIS GARCIA

00411

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE OJINAGA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES

ACTA DE EXTINCION DE DERECHOS
CONTRATO . LO-808052990-N28-2014

ACTA ADMINISTRATIVA QUE SE FORMULA PARA HACER CONSTAR LA **EXTINCION DE DERECHOS** DEL CONTRATO **LO-808052990-N28-2014**, SUSCRITO ENTRE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL Y EL CONTRATISTA **STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.**

I. **LUGAR, HORA Y FECHA**: EN CD. OJINAGA, CHIH., SIENDO LAS 12.00 HORAS DEL 11 DE MARZO DE 2016, EN LAS OFICINAS QUE OCUPA LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE OJINAGA, SITA EN CALLE 20 Y AVE. PRESIDIO COL. EMILIANO ZAPATA, C.P. 32881, CD. OJINAGA, CHIH. SE EFECTUA LA SIGUIENTE DILIGENCIA.----------

II. **DILIGENCIA:** SE FORMULA EL ACTA ADMINISTRATIVA PARA HACER CONSTAR LA EXTINCIÓN DE DERECHOS Y OBLIGACIONES ENTRE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE OJINAGA Y LA CONTRATISTA STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V. RELATIVA AL CONTRATO NO. **LO-808052990-N28-2014**, CUYO OBJETO ES: **"REMODELACION Y REHABILITACION DEL TEATRO OLIMPIA EN EL MUNICIPIO DE OJINAGA, CHIHUAHUA",**----------

III. **INTERVIENEN:** EL **C. ARQ. ALBERTO RUBIO RODRÍGUEZ**, DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES Y EL **C. ING. JAIME JAVIER SOLIS GARCIA**, REPRESENTANTE DE LA EMPRESA **STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.**----------

IV. **DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS**: TRABAJOS DE TERRACERÍA (RETIRO DE MATERIAL INDESEABLE Y FORMACION DE RELLENOS EN ZONA DE BUTAQUERIA, FORMADO CON MATERIAL DE BANCOS DE PRÉSTAMO, COLOCACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO ZAPATAS AISLADAS, ZAPATAS CORRIDAS, TRABES DE CONCRETO,) TODO EN APEGO A LA NORMATIVIDAD VIGENTE Y LA ESPECIFICACIONES EN ESTAS ACTIVIDADES, EL ENCARGADO DEL CONTROL DE LOS TRABAJOS FUE EL **C. ARQ. ALBERTO RUBIO RODRIGUEZ.**----------

V. **DE LA LIQUIDACION:** DURANTE EL EJERCICIO DEL CONTRATO SE GENERARON LAS ESTIMACIONES DEFINITIVAS DE LA NO. 1 A LA NO. 7. MISMAS QUE SE RELACIONAN EN EL ANEXO 1.----------

VI. **MODIFICACIONES DEL CONTRATO:** SE SUSCRIBE EN TIEMPO Y FORMA SEGÚN SE APRECIA EN ANEXO NO. 1.----------

VII. **TÉRMINOS BAJO LOS CUALES SE LEVANTA ESTA ACTA:**
1.-SE FORMULA LA PRESENTE ACTA EN LOS TÉRMINOS DEL **ARTÍCULO 64** PÁRRAFO CUARTO DE LA LEY E OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.----------

2.-CONFORME AL **ARTÍCULO 66** DE LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, EL CONTRATISTA ENTREGO EN EL ACTO DE ENTREGA RECEPCIÓN FÍSICA, LA GARANTÍA CONSISTENTE EN FIANZA NO. 88288327 00000 0000 CON IMPORTE $ $ 1'292,800.83 (UN MILLON DOSCIENTOS NOVENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS PESOS 83/100 M.N.), EXPEDIDA POR CHUBB DE MEXICO COMPAÑÍA AFIANZADORA, S.A. DE C.V., PARA RESPONDER POR DEFECTOS, VICIOS OCULTOS Y CUALQUIER OTRA RESPONSABILIDAD EN QUE HUBIERA INCURRIDO, DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES CONTRACTUALES Y DEMÁS LEGISLACIÓN APLICABLE QUE RESULTAREN DE LA

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE OJINAGA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES

ACTA DE EXTINCION DE DERECHOS
CONTRATO . LO-808052990-N28-2014

ACTA ADMINISTRATIVA QUE SE FORMULA PARA HACER CONSTAR LA **EXTINCION DE DERECHOS** DEL CONTRATO **LO-808052990-N28-2014**, SUSCRITO ENTRE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL Y EL CONTRATISTA **STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.**

REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS RECIBIDOS CON PERIODO DE VIGENCIA POR DOCE MESES A PARTIR DE LA FECHA ASENTADA EN DICHO ACTO, SEGÚN SE ANOTA EN ANEXO 1.----------
---

NOMBRE, CARGO Y FIRMA DE LAS PERSONAS QUE INTERVIENEN EN ESTE ACTO.

VIII. **CIERRE DEL ACTA:** NO HABIENDO OTRO ASUNTO QUE TRATAR, SE DA POR TERMINADO EL EVENTO SIENDO LAS 12:30 HRS. DEL DÍA DE SU INICIO.

POR LA DIRECCION DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES

ARQ. ALBERTO RUBIO RODRIGUEZ

POR LA CONTRATISTA
STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

ING. JAIME JAVIER SOLIS GARCIA

STAHL
CONSTRUCCIONES

LICITACION PUBLICA NACIONAL
No. DOPM-06-2019

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).

DECLARACION DE INTEGRIDAD.

Chihuahua, Chih., a 04 de Junio de 2019.

C. C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA.

P R E S E N T E.-

Me refiero al Concurso No. DOPM-06-2019, relativo a: OBRA: **ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)..**

Sobre el particular:

a) Por mi propio derecho
b) Como Representante Legal de: **STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.**

Manifiesto, bajo protesta de decir verdad, que por mi mismo, o atraves de interpósita persona, esta empresa se abstendrá de adoptar conductas para que los servidores públicos de la dependencia o entidad convocante, induzca o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento de contratación y cualquier otro aspecto que les otorguen condiciones más ventajosas, con relación a los demás participantes.

A T E N T A M E N T E

STAHL CONSTRUCCIONES SA DE C V

ING.JAIME JAVIER SOLIS VEGA, REPRESENTANTE LEGAL

0414

Bosques del rey 1848 Col. Los Sicomoros
C.P. 31205 Chihuahua, Chih. Méx.
stahlconstrucciones@yahoo.com.mx
Tel.260-4777
575-4567

STAHL
CONSTRUCCIONES

LICITACION PUBLICA NACIONAL
No. DOPM-06-2019

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).

CONVENIO DE ASOCIACION

Chihuahua, Chih., a 02 de Abril del 2019.

C. C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA.

P R E S E N T E.-

Me refiero al Concurso No. DOPM-01-2019, relativo a: OBRA: **ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).**

NO APLICA

A T E N T A M E N T E

00415

STAHL CONSTRUCCIONES SA DE C V

ING.JAIME JAVIER SOLIS VEGA, REPRESENTANTE LEGAL

Bosques del rey 1848 Col. Los Sicomoros
C.P. 31205 Chihuahua, Chih. Méx.
stahlconstrucciones@yahoo.com.mx
Tel.260-4777
575-4567

SECRETARIA DEL TRABAJO Y PREVISION SOCIAL

NORMA Oficial Mexicana NOM-031-STPS-2011, Construcción-Condiciones de seguridad y salud en el trabajo.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

JAVIER LOZANO ALARCON, Secretario del Trabajo y Previsión Social, con fundamento en los artículos 16 y 40, fracciones I y XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 512, 523, fracción I, 524 y 527, último párrafo, de la Ley Federal del Trabajo; 3o., fracción XI, 38, fracción II, 40, fracción VII, y 47, fracción IV, de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 28 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 4o., 17, fracción I, y 22 del Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo, y 19 del Reglamento Interior de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, y

CONSIDERANDO

Que con fecha 17 de agosto de 2010, en cumplimiento de lo previsto por el artículo 46, fracción I, de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, la Secretaría del Trabajo y Previsión Social presentó ante el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Seguridad y Salud en el Trabajo, el Anteproyecto de Modificación de la presente Norma Oficial Mexicana, y que el citado Comité lo consideró correcto y acordó que se publicara como Proyecto en el Diario Oficial de la Federación;

Que con objeto de cumplir con lo dispuesto en los artículos 69-E y 69-H, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, el Anteproyecto correspondiente fue sometido a la consideración de la Comisión Federal de Mejora Regulatoria, la que dictaminó favorablemente en relación con el mismo;

Que con fecha 19 de noviembre de 2010, en cumplimiento del Acuerdo por el que se establece la organización y Reglas de Operación del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Seguridad y Salud en el Trabajo, y de lo previsto por el artículo 47, fracción I, de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Proyecto de Norma Oficial Mexicana NOM-031-STPS-2010, Construcción-Condiciones de seguridad y salud en el trabajo, a efecto de que, dentro de los 60 días naturales siguientes a dicha publicación, los interesados presentaran sus comentarios al Comité;

Que habiendo recibido comentarios de seis promoventes, el Comité referido procedió a su estudio y resolvió oportunamente sobre los mismos, publicando esta dependencia las respuestas respectivas en el Diario Oficial de la Federación de 25 de marzo de 2011, en cumplimiento a lo previsto por el artículo 47, fracción III, de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización;

Que derivado de la incorporación de los comentarios presentados al Proyecto de Norma Oficial Mexicana NOM-031-STPS-2010, Construcción-Condiciones de seguridad y salud en el trabajo, así como de la revisión final del propio proyecto, se realizaron diversas modificaciones con el propósito de dar claridad, congruencia y certeza jurídica en cuanto a las disposiciones que aplican en los centros de trabajo, y

Que en atención a las anteriores consideraciones y toda vez que el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Seguridad y Salud en el Trabajo otorgó la aprobación respectiva, se expide la siguiente:

NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-031-STPS-2011, CONSTRUCCION-CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

INDICE

1. Objetivo
2. Campo de aplicación
3. Referencias
4. Definiciones
5. Obligaciones del patrón
6. Obligaciones de los trabajadores
7. Clasificación del tamaño de la obra de construcción
8. Análisis de riesgos potenciales
9. Sistema de seguridad y salud en la obra
10. Selección del equipo de protección personal básico y específico
11. Trabajos de excavaciones
12. Trabajos en espacios confinados
13. Soldadura y corte
14. Trabajos en altura
15. Transporte de materiales en las obras de construcción
16. Trabajos específicos en las obras de construcción
17. Maquinaria y equipo
18. Uso de herramientas

08416

19. Plan de atención a emergencias
20. Capacitación
21. Registro e investigación de los accidentes de trabajo
22. Unidades de verificación
23. Procedimiento para la evaluación de la conformidad
24. Vigilancia
25. Bibliografía
26. Concordancia con normas internacionales

TRANSITORIOS

Guía de Referencia I Señalización en las Obras de Construcción

1. Objetivo

Establecer las condiciones de seguridad y salud en el trabajo en las obras de construcción, a efecto de prevenir los riesgos laborales a que están expuestos los trabajadores que se desempeñan en ellas.

2. Campo de aplicación

La presente Norma Oficial Mexicana aplica en todas las obras de construcción que se desarrollen en el territorio nacional, en cualquiera de sus diferentes actividades o fases.

Quedan exceptuadas de la presente Norma Oficial Mexicana las actividades de mantenimiento a las edificaciones o instalaciones que no requieran licencia de construcción ni notificación ante la autoridad correspondiente.

3. Referencias

Para la correcta interpretación de esta Norma, deberán consultarse las siguientes normas oficiales mexicanas vigentes o las que las sustituyan:

3.1 NOM-002-STPS-2010, Condiciones de seguridad-Prevención y protección contra incendios en los centros de trabajo.

3.2 NOM-004-STPS-1999, Sistemas de protección y dispositivos de seguridad en la maquinaria y equipo que se utilice en los centros de trabajo.

3.3 NOM-006-STPS-2000, Manejo y almacenamiento de materiales-Condiciones y procedimientos de seguridad.

3.4 NOM-009-STPS-2011, Condiciones de seguridad para realizar trabajos en altura.

3.5 NOM-017-STPS-2008, Equipo de protección personal-Selección, uso y manejo en los centros de trabajo.

3.6 NOM-018-STPS-2000, Sistema para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

3.7 NOM-019-STPS-2011, Constitución, integración, organización y funcionamiento de las comisiones de seguridad e higiene.

3.8 NOM-020-STPS-2002, Recipientes sujetos a presión y calderas-Funcionamiento-Condiciones de seguridad.

3.9 NOM-021-STPS-1993, Relativa a los requerimientos y características de los informes de los riesgos de trabajo que ocurran, para integrar las estadísticas.

3.10 NOM-026-STPS-2008, Colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías.

3.11 NOM-027-STPS-2008, Actividades de soldadura y corte-Condiciones de seguridad e higiene.

3.12 NOM-029-STPS-2005, Mantenimiento de las instalaciones eléctricas en los centros de trabajo-Condiciones de seguridad.

3.13 NOM-030-STPS-2009, Servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo-Funciones y actividades.

4. Definiciones

Para efectos de esta Norma, se establecen las definiciones siguientes:

4.1 Análisis de riesgos potenciales: El documento que contiene las características de la obra de construcción y los riesgos asociados a cada una de las actividades y fases que se desarrollan en ésta, así como las medidas preventivas para cada riesgo identificado.

4.2 Autoridad laboral; Autoridad del trabajo: Las unidades administrativas competentes de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social que realizan funciones inspección en materia de seguridad y salud en el trabajo, y las correspondientes a las entidades federativas y del Distrito Federal, que actúen en auxilio de aquéllas.

4.3 Centro de trabajo: Las áreas donde se realizan las obras de construcción.

00417

4.4 Contratista; constructor; constructora: La persona física o moral que labora temporalmente en una obra de construcción y asume contractualmente ante el patrón, el compromiso de realizar la totalidad o parte de la obra, según el alcance establecido en el proyecto o contrato, empleando equipo, maquinaria y/o mano de obra, propios o subcontratados.

4.5 Equipo de protección personal (EPP): El conjunto de elementos y dispositivos de uso personal para proteger al trabajador de accidentes y enfermedades, que pudieran ser causados por agentes o factores generados con motivo de la realización de sus actividades de trabajo, y que de acuerdo con el riesgo a que están expuestos los trabajadores, puede ser básico o específico. Cuando en el análisis de riesgos se establezca la necesidad de utilizar ropa de trabajo con características específicas de protección, ésta será considerada como equipo de protección personal.

4.6 Equipo de protección personal básico: Aquellos elementos y dispositivos de uso personal para proteger al trabajador contra los riesgos a los que está expuesto durante la ejecución de sus actividades de construcción.

4.7 Equipo de protección personal específico: Aquellos elementos y dispositivos de uso personal para proteger al trabajador contra riesgos adicionales a los que está expuesto, con motivo de la ejecución de trabajos peligrosos.

4.8 Espacio confinado: Aquel lugar lo suficientemente amplio, con ventilación natural deficiente, configurado de tal manera que una persona puede desempeñar una determinada tarea en su interior, que tiene medios limitados o restringidos para su acceso o salida, que no está diseñado para ser ocupado por una persona en forma continua y en el cual se realizan trabajos específicos ocasionalmente.

4.9 Instrucciones de seguridad: La descripción de actividades, en orden lógico y secuencial, que deberán seguir los trabajadores durante sus actividades para la prevención de riesgos o en casos de emergencias en las obras de construcción. Estas instrucciones pueden estar contenidas en documentos como: procedimientos, manuales o guías, entre otros.

4.10 Nivel de referencia: La superficie considerada como base para medir la altura del plano de trabajo.

4.11 Obra; obra de construcción: Las actividades de demolición, excavación, cimentación, edificación, instalación, acabados, entre otras.

4.12 Patrón: La persona física o moral en quien recae la responsabilidad de ejecutar la obra de construcción, mediante los servicios de uno o varios trabajadores a su cargo.

4.13 Peligro: Las situaciones del ambiente laboral, determinadas por las características o propiedades intrínsecas de los agentes químicos o físicos, o por las condiciones inseguras, en las que es posible que ocurra un daño.

4.14 Permiso de trabajo: El documento de autorización emitido por el responsable de la obra de construcción, para el ingreso, gestión y desarrollo de actividades en la obra. Se otorga a transportistas, contratistas y subcontratistas.

4.15 Política de seguridad y salud en el trabajo: El marco de referencia para la definición de los objetivos y metas en materia de seguridad y salud en el trabajo en la obra de construcción, determinadas por el responsable de la misma para la protección de la vida, la integridad física y la salud de los trabajadores.

4.16 Programa de seguridad y salud en la obra: El documento que contiene el conjunto de acciones preventivas y correctivas por instrumentar para evitar riesgos laborales en las obras de construcción, que puedan afectar la vida, la integridad física y la salud de los trabajadores, o causar daños a sus instalaciones. En dicho instrumento se describen las actividades, métodos, técnicas y condiciones de seguridad que deberán observarse en cada fase de la obra de construcción, mismo que contará, en su caso, con manuales o procedimientos específicos de seguridad.

4.17 Proveedor: La persona física o moral que proporciona servicios, materiales y/o equipos al patrón.

4.18 Responsable de la obra de construcción: El patrón o la persona designada por él, con capacidad para tomar decisiones, entre otras, sobre la dirección, ejecución y vigilancia de las acciones en materia de seguridad y salud en el trabajo.

4.19 Riesgo: La correlación entre la peligrosidad de un agente o condición física y la exposición de los trabajadores, con la posibilidad de causar efectos adversos para su integridad física, salud o vida, o dañar al centro de trabajo.

4.20 Señalización: El conjunto de elementos utilizados en las áreas de trabajo, para advertir a los trabajadores y personal externo, sobre la ubicación de equipos o instalaciones de emergencia; la existencia de riesgos o peligros, en su caso; la realización de una acción obligatoria, o la prohibición de un acto susceptible de causar un riesgo.

4.21 Servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo: Aquellos prestados por personal capacitado, interno, externo o mixto, cuyo propósito principal es prevenir los accidentes y enfermedades de trabajo, mediante el cumplimiento de la normatividad en materia de seguridad y salud en el trabajo. Se entiende por internos, los prestados por el patrón o personal de la obra en construcción; externos, los prestados por personal independiente a la obra de construcción, y mixtos, los prestados tanto por personal interno como por personal independiente al que labora en la obra de construcción.

00418

4.22 Severidad del daño: La evaluación potencial del impacto que pueden generar o provocar los agentes o condiciones inseguras del ambiente laboral, en términos de lesión y daños al trabajador o a las instalaciones.

4.23 Sistema de seguridad y salud en la obra: El conjunto de acciones preventivas de seguridad y salud en el trabajo, derivadas de la clasificación del tamaño de la obra y de los riesgos potenciales asociados a las actividades individuales o de las diversas fases de la obra en construcción, con su respectivo programa de seguridad y salud en la obra.

4.24 Subcontratista: La persona física o moral que asume contractualmente ante el contratista, el compromiso de realizar determinadas actividades o fases de la obra de construcción, empleando su propio equipo, maquinaria y/o mano de obra, según el alcance establecido en el contrato.

4.25 Trabajos en altura: Las actividades de mantenimiento, instalación, demolición, operación, reparación, limpieza, entre otras, que se realizan a alturas mayores de 1.80 m sobre el nivel de referencia. Incluye también el riesgo de caída en aberturas en las superficies de trabajo, tales como perforaciones, pozos, cubos y túneles verticales.

4.26 Trabajos peligrosos: Aquellos efectuados en las obras de construcción, en las que el trabajador se ve expuesto a riesgos adicionales a los de las actividades de construcción que desarrolla, tales como los que se realizan en excavaciones, espacios confinados, en altura, cercanos a instalaciones eléctricas, caminos o vías de tránsito de vehículos, entre otros.

5. Obligaciones del patrón

5.1 Clasificar el tamaño de la obra de construcción en pequeña, mediana o grande, de conformidad con lo establecido en el numeral 7.1 de la presente Norma.

5.2 Contar con la descripción de las actividades a desarrollar, los riesgos a los que se enfrentan los trabajadores y la relación de medidas de seguridad por adoptar antes y durante su ejecución, en el caso de obras pequeñas.

5.3 Contar con un análisis de riesgos potenciales:

a) Para las obras medianas, con base en lo previsto en los numerales 8.1 y 8.3 de esta Norma, o

b) Para las obras grandes, por cada una de sus fases, de acuerdo con lo señalado en los numerales 8.2 y 8.3 de la presente Norma.

5.4 Disponer de un sistema de seguridad y salud en la obra:

a) Para las obras medianas, conforme a lo dispuesto en los numerales 9.1 y 9.2 de esta Norma, o

b) Para las obras grandes, de conformidad con lo que establecen los numerales 9.1 y 9.3 de la presente Norma.

5.5 Contar y dar seguimiento a un programa para la revisión y mantenimiento preventivo del equipo y/o maquinaria utilizados, en el caso de las obras medianas y grandes, el cual deberá contener al menos la actividad por llevar a cabo, las fechas de realización y el responsable de su ejecución.

5.6 Contar con procedimientos de seguridad, en el caso de obras medianas y grandes, para:

a) La revisión y mantenimiento de las herramientas y equipos utilizados por los trabajadores, que al menos contemple la actividad por llevar a cabo, las fechas de realización y el responsable de su ejecución, y

b) La colocación y manejo de las instalaciones eléctricas, provisionales y definitivas.

5.7 Contar con instrucciones de seguridad, en el caso de obras medianas y grandes, para realizar:

a) Trabajos de relleno y compactación; fabricación y manejo de cimbra; manejo y colocación de concreto y, en su caso, para realizar dos o más de estas actividades de manera simultánea, y

b) Trabajos peligrosos.

5.8 Proporcionar a los trabajadores el equipo de protección personal básico, de acuerdo con su puesto de trabajo y, en su caso, el específico que le corresponda, con motivo de la ejecución de trabajos peligrosos, con base en lo previsto por la Tabla 5 de la presente Norma, o en el análisis de riesgos a que se refiere la NOM-017-STPS-2008, o las que la sustituyan.

5.9 Contar con los procedimientos para el uso, revisión, reposición, limpieza, limitaciones, mantenimiento, resguardo y disposición final del equipo de protección personal, basados en la información del fabricante, y conforme a lo que señala la NOM-017-STPS-2008, o las que la sustituyan.

5.10 Supervisar que los trabajadores porten el equipo de protección personal básico y, en su caso, el específico. Tratándose de obras medianas y grandes, los visitantes deberán portar al menos casco de seguridad y, en forma adicional, otro tipo de equipo, con base en el riesgo a que estén expuestos.

5.11 Adoptar las medidas de seguridad que apliquen a las actividades por desarrollar en la obra de construcción, con base en lo previsto en los capítulos del 11 al 18 de la presente Norma.

00418

5.12 Disponer de extintores para combatir posibles fuegos incipientes, de acuerdo con el tipo de fuego que se pueda presentar en las diferentes áreas de la obra de construcción, los inventarios de sustancias y los materiales utilizados, conforme a lo que determina la NOM-002-STPS-2010, o las que la sustituyan.

5.13 Contar con los sistemas de protección y dispositivos de seguridad en la maquinaria y equipo que se utilicen en la obra de construcción, de conformidad con lo establecido en la NOM-004-STPS-1999, o las que la sustituyan.

5.14 Contar, en su caso, con las autorizaciones de funcionamiento de los recipientes sujetos a presión y generadores de vapor utilizados en las obras de construcción, de acuerdo con lo señalado por la NOM-020-STPS-2002, o las que la sustituyan.

5.15 Contar con las señalizaciones de seguridad, con base en lo que dispone la NOM-026-STPS-2008, o las que la sustituyan, para indicar los riesgos en cada fase de la obra y para el uso del equipo de protección personal.

5.16 Disponer de un plan de atención a emergencias:

a) Para las obras pequeñas, con base en lo dispuesto por el numeral 19.1 de la presente Norma,

b) Para las obras medianas, de conformidad con lo que establece el numeral 19.2 de esta Norma, o

c) Para las obras grandes, de acuerdo con lo señalado en el numeral 19.3 de la presente Norma.

5.17 Proporcionar información y capacitar a los trabajadores sobre seguridad y salud en el trabajo, en el caso de las obras medianas y grandes, conforme lo que determina el Capítulo 20 de esta Norma.

5.18 Proporcionar a los contratistas, subcontratistas y proveedores, información sobre los riesgos que se puedan presentar en la fase de la obra donde desarrollarán sus actividades, en el caso de obras medianas y grandes, a fin de que cumplan con lo establecido en el sistema de seguridad y salud en la obra.

5.19 Constituir en la obra de construcción al menos una comisión de seguridad e higiene y supervisar que realice sus funciones, de conformidad con lo dispuesto en la NOM-019-STPS-2011, o las que la sustituyan.

5.20 Disponer de los servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo, con base en lo que señala la NOM-030-STPS-2009, o las que la sustituyan.

5.21 Autorizar por escrito a los trabajadores que realicen trabajos peligrosos, en el caso de obras medianas y grandes, de acuerdo con lo previsto en el numeral 9.4 de la presente Norma.

5.22 Otorgar a los contratistas, subcontratistas y proveedores, los permisos de trabajo que requieran para ingresar y desarrollar sus actividades en la obra.

5.23 Proporcionar a los trabajadores un espacio higiénico para ingerir alimentos, de conformidad con lo establecido en las normas oficiales mexicanas que al respecto emita la Secretaría de Salud.

5.24 Proporcionar a los trabajadores, servicios provisionales de agua potable y servicios sanitarios-lavabos, excusados, mingitorios, entre otros-, conforme a lo que establezcan las normas oficiales mexicanas que al respecto emita la Secretaría de Salud, o la legislación local y ambiental en la materia.

5.25 Proporcionar en las obras de construcción grandes, según aplique, alojamiento a los trabajadores, dependiendo del tamaño, tipo y ubicación de la obra de construcción.

En caso de que la obra de construcción cuente con campamentos para el alojamiento de los trabajadores, éstos deberán estar acondicionados, de acuerdo con lo que dispongan las normas oficiales mexicanas correspondientes de la Secretaría de Salud y, en su caso, con lo establecido en el contrato colectivo de trabajo.

5.26 Dar aviso a la Secretaría del Trabajo y Previsión Social de los accidentes y enfermedades de trabajo que ocurran en la obra, conforme a lo previsto en la NOM-021-STPS-1993, o las que la sustituyan.

5.27 Llevar en las obras medianas y grandes, un control de la información de los accidentes de trabajo que ocurran, de acuerdo con el Capítulo 21 de la presente Norma.

5.28 Exhibir a la autoridad del trabajo los documentos que la presente Norma le obligue a elaborar o poseer, cuando ésta así lo requiera.

6. Obligaciones de los trabajadores

6.1 Revisar antes del comienzo de las actividades, por parte del personal responsable de su uso, que la maquinaria, equipos, herramienta e implementos de trabajo se encuentren en condiciones de seguridad y operación, y reportar inmediatamente al patrón cualquier anomalía detectada que ponga en riesgo su uso.

6.2 Desarrollar sus actividades conforme a las instrucciones que se determinen en el sistema de seguridad y salud en la obra y en las autorizaciones para realizar trabajos peligrosos.

6.3 Utilizar el equipo de protección personal proporcionado por el patrón, el contratista o subcontratista, de acuerdo con los procedimientos de uso, revisión, reposición, limpieza, mantenimiento, resguardo y disposición final.

6.4 Abstenerse de realizar actividades que puedan tener como consecuencia directa o indirecta accidentes personales y/o daños materiales, que contravengan a lo dispuesto por la presente Norma y a lo establecido por el patrón.

00420

6.5 Avisar inmediatamente al patrón de los incidentes, accidentes, condiciones y actos inseguros, o situaciones de emergencia real o potencial detectados durante la ejecución de sus actividades.

6.6 Seguir las instrucciones que el patrón establezca conforme al plan de atención a emergencias.

6.7 Asistir y participar, según aplique, en la capacitación o información sobre seguridad y salud en el trabajo que el patrón les proporcione.

6.8 Resguardar adecuadamente los bienes que el patrón ponga a disposición para la ejecución de sus trabajos o para conveniencia del trabajador.

6.9 Participar en la comisión de seguridad e higiene, o en las brigadas de emergencia.

7. Clasificación del tamaño de la obra de construcción

7.1 Las obras se deberán clasificar de acuerdo con la Tabla 1 siguiente:

Tabla 1

Clasificación del tamaño de la obra de construcción

Concepto	Tamaño de la obra		
	Pequeñas	Medianas	Grandes
Superficie por construir o demoler, en metros cuadrados.	Menor de 350	De 350 a 10 000	Mayor de 10 000
Altura de la construcción, en metros.	Menor de 10.5	De 10.5 a 16.5	Mayor a 16.5

7.2 Para la clasificación de la obra de construcción se considerará el mayor tamaño de obra que le corresponda, con base en cualquiera de las variables siguientes: la superficie por construir o demoler, en metros cuadrados, o la altura de la construcción, en metros.

8. Análisis de riesgos potenciales

8.1 El análisis de riesgos potenciales para las obras medianas de construcción deberá considerar lo siguiente:

a) Las actividades por realizar u oficios que participarán;

b) Las condiciones de las instalaciones;

c) Las condiciones de seguridad y operación en que se encuentren las herramientas, equipo y maquinaria por utilizar;

d) La identificación de los peligros existentes;

e) El análisis de la exposición de los trabajadores a los peligros;

f) La determinación de los riesgos y su posible impacto, a partir de los peligros existentes, de acuerdo con la jerarquización establecida en el numeral 8.3 de la presente Norma;

g) Las medidas de prevención, protección y control aplicables a los riesgos detectados, y

h) La firma del responsable de la obra.

8.2 El análisis de riesgos potenciales de las obras grandes de construcción deberá considerar lo siguiente:

a) Las actividades o trabajos por realizar en cada fase de la obra de construcción, con base en el proyecto de la obra;

b) Las condiciones de las instalaciones;

c) Las condiciones de seguridad y operación en que se encuentren las herramientas, equipo y maquinaria por utilizar;

d) Las instrucciones de seguridad;

e) Los factores de riesgo presentes en las actividades de trabajo;

f) Las causas posibles de eventos que conlleven la ocurrencia de los accidentes, ligadas con los peligros previamente identificados;

g) El análisis de la exposición de los trabajadores a los peligros de las actividades o fases de la obra;

h) La determinación de los riesgos y su posible impacto, a partir de los peligros existentes, de acuerdo con la jerarquización establecida en el numeral 8.3 de la presente Norma;

i) Las medidas de prevención, protección y control aplicables a los riesgos detectados, y

j) La firma del patrón, del responsable de la obra o del responsable de los servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo.

00421

8.3 La jerarquización del impacto del riesgo deberá contar con:

a) La categoría de frecuencia de ocurrencia de los riesgos, misma que se obtiene considerando la posibilidad de que ocurran éstos, asociados a las actividades de la obra, como se muestra en la Tabla 2 siguiente:

Tabla 2

Frecuencias de la ocurrencia de los riesgos

Frecuencia		Definición
Categoría	**Denominación**	
A	Remota	Que excepcionalmente puede ocurrir.
B	Aislada	Que difícilmente ocurre.
C	Ocasional	Que pocas veces ocurre.
D	Recurrente	Que se repite con periodicidad.
E	Frecuente	Que ocurre con regularidad.

b) La severidad del daño que puede ocasionar el riesgo, con su categoría y denominación, que se obtiene al considerar las definiciones de los daños establecidas en la Tabla 3 siguiente:

Tabla 3

Severidad del daño

Severidad		Definición
Categoría	**Denominación**	
I	Menor	Sin daños o con daños que implican incapacidades temporales del trabajador de tres días o menos.
II	Moderada	Puede implicar la incapacidad temporal del trabajador por más de tres días.
III	Crítica	Puede implicar la incapacidad permanente parcial del trabajador.
IV	Fatal	Puede implicar la incapacidad permanente total o el deceso del trabajador.

c) La jerarquización del impacto del riesgo se obtiene asociando la frecuencia de la ocurrencia del riesgo, con la severidad del daño que puede ocasionar, de acuerdo con lo establecido en la Tabla 4 siguiente:

Tabla 4

Jerarquización del impacto del riesgo

			Severidad del daño			
			I	II	III	IV
			Menor	**Moderada**	**Crítica**	**Fatal**
Frecuencia de ocurrencia del riesgo	**E**	**Frecuente**	Medio	Elevado	Grave	Grave
	D	**Recurrente**	Bajo	Medio	Elevado	Grave
	C	**Ocasional**	Mínimo	Bajo	Medio	Elevado
	B	**Aislada**	Mínimo	Mínimo	Bajo	Medio
	A	**Remota**	Mínimo	Mínimo	Mínimo	Bajo

Los riesgos se deberán jerarquizar por su impacto en graves, elevados, medios, bajos y mínimos, los cuales servirán de base para establecer el orden de atención para las medidas de prevención, protección y control por adoptar.

8.3.1 De manera inmediata, se deberán atender los riesgos clasificados como graves, a fin de modificar las condiciones de seguridad; las instrucciones de seguridad; el equipo de protección personal, o la capacitación. A continuación, se deberán atender, en forma sucesiva, los riesgos elevados, medios, bajos y, por último, los mínimos.

00422

9. Sistema de seguridad y salud en la obra

9.1 El sistema de seguridad y salud en la obra se deberá conformar antes de iniciar las actividades de la obra de construcción y habrá de comprender lo siguiente:

a) La política de seguridad y salud en el trabajo;
b) La clasificación de la obra (mediana o grande);
c) La determinación de los riesgos asociados a las actividades;
d) El programa de seguridad y salud en la obra que contenga las medidas de prevención, protección y control de dichos riesgos;
e) La autorización para realizar trabajos peligrosos, y
f) La firma del patrón y/o del responsable de la obra de construcción, y/o del responsable de los servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo.

9.2 El sistema de seguridad y salud en las obras medianas deberá comprender, en adición a lo previsto en el numeral 9.1, lo siguiente:

a) La información sobre las medidas de prevención, protección y control de riesgos;
b) La relación de medidas e instrucciones de seguridad para las actividades a desarrollar en la obra;
c) Los programas para:
  1) La capacitación en materia de seguridad y salud en el trabajo;
  2) La selección, uso y mantenimiento del equipo de protección personal básico y, en su caso, específico;
  3) La revisión y mantenimiento preventivo de maquinaria, equipos, herramientas y dispositivos de seguridad, y
  4) La supervisión y seguimiento de seguridad en la obra;
d) Las instrucciones de seguridad para acceso y control de personal en la obra aplicables a los trabajadores, subcontratistas, proveedores y visitantes, que al menos incluyan horarios de trabajo, definición de la entrada y salida a las áreas de trabajo, equipo de protección personal a usar y rutas de evacuación;
e) El manual de primeros auxilios, y
f) El plan de atención a emergencias, conforme a lo especificado en el Capítulo 19 de esta Norma.

9.3 El sistema de seguridad y salud en las obras grandes deberá comprender, en adición a lo previsto en el numeral 9.1, lo siguiente:

a) La descripción de la obra a realizar:
  1) Superficie total de construcción;
  2) Datos técnicos o el proyecto ejecutivo: planos arquitectónicos y estructurales, de instalaciones hidrosanitarias, eléctricas y especiales, así como sus correspondientes memorias técnicas de cálculo y catálogo de conceptos y/o croquis de localización, y
  3) Ubicación de la obra y su entorno;
b) La descripción de instalaciones provisionales: oficinas, almacenes, talleres, comedores, servicio médico, patios de almacenamiento, áreas de lavado de equipo, baños, accesos, protección perimetral, alumbrado, conexiones a tierra y vialidad, según aplique;
c) El organigrama del personal de la obra y responsabilidades de los diferentes niveles, en materia de seguridad y salud en el trabajo;
d) El análisis del riesgo potencial de cada actividad, que incluya la detección, evaluación y jerarquización de los peligros y riesgos asociados con las principales actividades a desarrollarse durante la ejecución de la obra, conforme al programa de seguridad y salud en la obra;
e) Los programas para:
  1) La capacitación en materia de seguridad y salud en el trabajo;
  2) La selección, uso y mantenimiento del equipo de protección personal básico y, en su caso, específico;
  3) La revisión y mantenimiento preventivo de maquinaria, equipos, herramientas y dispositivos de seguridad, y
  4) La supervisión y seguimiento de seguridad en la obra por fases;
f) Las instrucciones de seguridad para el acceso y control de personal en la obra aplicables a los trabajadores, subcontratistas, proveedores y visitantes, que al menos incluyan horarios de trabajo, definición de la entrada y salida a las áreas de trabajo, equipo de protección personal a usar y rutas de evacuación;
g) El manual de primeros auxilios, y
h) El plan de atención a emergencias, conforme a lo especificado en el Capítulo 19 de la presente Norma.

00423

9.4 Las autorizaciones para realizar trabajos peligrosos, deberán contener al menos:

a) El nombre del trabajador autorizado;

b) El tipo de trabajo a desarrollar y el área o lugar donde se llevará a cabo la actividad;

c) La fecha y hora de inicio de las actividades, y el tiempo estimado de terminación;

d) Las medidas de seguridad que apliquen conforme a los resultados del análisis de riesgo por cada actividad, y

e) El nombre y firma del patrón o de la persona que designe para otorgar la autorización.

10. Selección del equipo de protección personal básico y específico

10.1 El equipo de protección personal básico deberá seleccionarse de acuerdo con el puesto de trabajo y, en su caso, el específico conforme a los trabajos peligrosos por ejecutar, con base en lo previsto por la Tabla 5 de la presente Norma, o en el análisis de riesgos a que se refiere la NOM-017-STPS-2008, o las que la sustituyan. Los puestos de trabajo comprenden las diferentes categorías del oficio.

10.2 Los visitantes que ingresen a las obras medianas y grandes deberán portar al menos casco de seguridad y, en forma adicional, otro tipo de equipo, con base en el riesgo a que estén expuestos.

10.3 El equipo de protección personal que usen los trabajadores y visitantes deberá contar, en su caso, con la certificación emitida por un organismo de certificación, acreditado y aprobado en los términos de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, o con la garantía del fabricante de que protege contra los riesgos para los que fue fabricado.

Tabla 5

Selección del equipo de protección personal

No.	PUESTO DE TRABAJO 1/	EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL																		
		1 (CABEZA)			2 (OJOS Y CARA)					3 (OIDOS)		4 (APARATO RESPIRATORIO)				5 (EXTREMIDADES SUPERIORES)				
		A) CASCO CONTRA IMPACTO	B) CASCO DIELECTRICO	C) CAPUCHAS O MONJAS	A) ANTEOJOS DE PROTECCION	B) GOOGLE	C) PANTALLA FACIAL	D) CARETA PARA SOLDADOR	E) GAFAS PARA SOLDAR	A) TAPONES AUDITIVOS	B) CONCHAS ACUSTICAS	A) RESPIRADOR CONTRA PARTICULAS	B) RESPIRADOR CONTRA GASES Y VAPORES	C) MASCARILLA DESECHABLE	D) EQUIPO DE RESPIRACION AUTONOMO	A) GUANTES CONTRA SUSTANCIAS QUÍMICAS	B) GUANTES DIELECTRICOS	C) GUANTES CONTRA TEMPERATURAS EXTREMAS	D) GUANTES	E) MANGAS
1	ALBAÑIL	EB	EE		EB									EE	EE	EE	EE		EE	
2	ALMACENISTA	EB																	EB	
3	BARNIZADOR	EB				EB							EB		EE	EB				
4	CARPINTERO	EB			EB							EB							EB	
5	COLOCADOR DE ACABADOS EN PISOS Y PAREDES	EB			EB					EB		EB				EB				
6	COLOCADOR DE MATERIAL AISLANTE	EB													EE				EB	
7	COLOCADOR DE MOSAICOS Y AZULEJOS	EB					EB			EB		EB				EB				
8	COLOCADOR DE VIDRIOS Y CRISTALES	EB			EB														EB	
9	COLOCADOR DE PRODUCTOS PREFABRICADOS	EB	EE		EB		EE			EB					EE		EE		EB	
10	CONDUCTOR DE CAMION DE CARGA	EB																		
11	CONDUCTOR-OPERADOR DE EQUIPO PESADO	EB																		
12	CONDUCTOR-OPERADOR DE EQUIPOS ESPECIALIZADOS	EB																		
13	CONDUCTOR-OPERADOR DE VEHICULOS CON GRUA	EB	EE														EE			
14	ELECTRICISTA E INSTALADOR DE LINEAS ELECTRICAS	EB	EB		EB										EE		EB			

No.	PUESTO DE TRABAJO 1/	EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL																			
		1 (CABEZA)			2 (OJOS Y CARA)					3 (OIDOS)		4 (APARATO RESPIRATORIO)				5 (EXTREMIDADES SUPERIORES)				
		A) CASCO CONTRA IMPACTO	B) CASCO DIELECTRICO	C) CAPUCHAS O MONJAS	A) ANTEOJOS DE PROTECCION	B) GOOGLE	C) PANTALLA FACIAL	D) CARETA PARA SOLDADOR	E) GAFAS PARA SOLDAR	A) TAPONES AUDITIVOS	B) CONCHAS ACUSTICAS	A) RESPIRADOR CONTRA PARTICULAS	B) RESPIRADOR CONTRA GASES Y VAPORES	C) MASCARILLA DESECHABLE	D) EQUIPO DE RESPIRACION AUTONOMO	A) GUANTES CONTRA SUSTANCIAS QUIMICAS	B) GUANTES DIELECTRICOS	C) GUANTES CONTRA TEMPERATURAS EXTREMAS	D) GUANTES	E) MANGAS
15	FIERRERO	EB	EE		EB					EB							EE		EB	
16	HERRERO-FORJADOR	EB			EB					EB									EB	EB
17	INSTALADOR DE LINEAS DE TELECOMUNICACION	EB	EE		EB										EE		EE			
18	MECANICO DE EQUIPO PESADO	EB			EB										EE				EB	
19	MECANICO DE INSTRUMENTOS INDUSTRIALES	EB	EE		EB										EE		EE			
20	MECANICO INSTALADOR DE ELEVADORES Y ESCALERAS ELECTRICAS	EB	EE		EB										EE		EE			
21	MECANICO INSTALADOR DE MAQUINARIA INDUSTRIAL	EB	EE		EB										EE				EB	
22	MONTADOR DE ESTRUCTURAS METALICAS	EB	EE		EB										EE				EB	
23	OPERADOR DE EQUIPO DE GRANALLADO (SANDBLASTEO)	EE		EB						EB					EB				EB	EB
24	PERFORISTA CON PISTOLA DE AIRE	EB				EB					EB			EB					EB	
25	PERSONAL DE LOS SERVICIOS PREVENTIVOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	EB																	EE	
26	PERSONAL TECNICO-ADMINISTRATIVO	EE																		
27	PERSONAL DE LIMPIEZA	EB			EB									EB		EB			EB	
28	PINTOR	EB				EB							EB		EE	EB				
29	PLOMERO E INSTALADOR DE TUBERIAS	EB			EB										EE				EB	
30	SOLDADOR CON ARCO ELECTRICO	EB	EB	EB				EB		EB			EB		EE		EB	EB		EB
31	SOLDADOR CON EQUIPO AUTOGENO	EB		EB					EB	EB			EB		EE			EB		EB
32	SUPERVISOR DE OBRA	EB	EE		EB					EB					EE				EE	
33	TOPOGRAFO Y CADENERO	EB																		
34	VELADOR, VIGILANTE O GUARDIA DE SEGURIDAD	EB																		
35	YESERO Y ENLUCIDOR	EB			EE									EE		EB				

1/ Comprende las diferentes categorías del oficio.

EB.- EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL BASICO.

EE.- EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL ESPECIFICO.

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Descripción

Clave: 5.2.1
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES REFLEJANTES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, OD-5 DE 30 X 122 CM (INDICADORES DE OBSTÁCULOS). INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Unidad : PZA
Cantidad : 4.00
Precio unitario : $ 919.31
Total : $ 3,677.24

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
SEÑALRFOD-5	Señales Reflejantes OD-5 de 30X122 cms (Indi	pieza	1.00000	$ 573.37	$ 573.37
Total de Materiales					**$ 573.37**
Auxiliares					
00062-0	Concreto f'c=150 kg/cm2 Hecho en Obra con P	m3			
0015-9	Arena y/o Polvo de piedra	m3	0.60900	$ 160.00	$ 97.44
0016-7	Grava de 3/4"	m3	0.66100	$ 150.00	$ 99.15
0033-7	Cemento Gris Normal	ton	0.32100	$ 3,200.00	$ 1,027.20
1021-9	AGUA PARA CONSTRUCCION PUESTA EN C	m3	0.21200	$ 45.00	$ 9.54
1201-9	Revolvedora p/concreto de 1 saco 12HP K301	hora	2.00000	$ 61.90	$ 123.80
1202-8	Vibrador para concreto motor a gasolina wyco S	hora	1.00000	$ 62.93	$ 62.93
				Suma	$ 1,420.06
			Cantidad : 0.04725	Total	$ 67.10
CUAALB	Cuadrilla Albañileria (1 Albañil + 1 Ayudante + 1	jor			
MOCA-014	Albañil	jor	1.00000	$ 535.78	$ 535.78
0001-9	Ayudante	jor	1.00000	$ 329.51	$ 329.51
0001-7	Cabo	jor	0.10000	$ 597.79	$ 59.78
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	$ 925.07	$ 27.75
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.08000	$ 925.07	$ 74.01
				Suma	$ 1,026.83
			Cantidad : 0.13617	Total	$ 139.82
Total de Auxiliares					**$ 206.92**

Total Salarios Base	**97.14**
Mano de Obra en Indirectos	**0.00**
Total Salario Gravable de SAR e INF	**128.04**

Costo Directo		**$ 780.29**
Indirectos (	**2.33%)**	**$ 18.18**
Indirectos de Campo (	**3.52%)**	**$ 27.47**
Subtotal		**$ 825.94**
Financiamiento (	**0.20%)**	**$ 1.65**
Subtotal		**$ 827.59**
Utilidad (	**10.00%)**	**$ 82.76**
SAR (	**2.00%)**	**$ 2.56**
INFONAVIT (	**5.00%)**	**$ 6.40**
Precio Unitario		**$ 919.31**

**** NOVECIENTOS DIECINUEVE PESOS 31/100 M.N. ****

00041

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Descripción

Clave: 5.2.2
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VIALETÓN REFLEJANTE ÁMBAR (OD-7), DE 10 X 22 X 5 CM, CON ANCLAS. INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN. P.U.O.T.

Unidad : PZA
Cantidad : 240.00
Precio unitario : $ 197.80
Total : $ 47,472.00

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario		Total
Materiales						
VIELETONRFAM	Vieleton Reflejante Ambar (OD-7) de 10X22X5	pieza	1.00000	$ 146.00	$	146.00
Total de Materiales					$	**146.00**
Auxiliares						
CUAALB	Cuadrilla Albañileria (1 Albañil + 1 Ayudante + 1	jor				
MOCA-014	Albañil	jor	1.00000	$ 535.78	$	535.78
0001-9	Ayudante	jor	1.00000	$ 329.51	$	329.51
0001-7	Cabo	jor	0.10000	$ 597.79	$	59.78
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	$ 925.07	$	27.75
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.08000	$ 925.07	$	74.01
				Suma	$	1,026.83
			Cantidad : 0.02178	Total	$	22.36
Total de Auxiliares					$	**22.36**

Total Salarios Base	**14.93**
Mano de Obra en Indirectos	**0.00**
Total Salario Gravable de SAR e INF	**19.68**

Costo Directo	$	**168.36**
Indirectos (2.33%)	$	**3.92**
Indirectos de Campo (3.52%)	$	**5.93**
Subtotal	$	**178.21**
Financiamiento (0.20%)	$	**0.36**
Subtotal	$	**178.57**
Utilidad (10.00%)	$	**17.86**
SAR (2.00%)	$	**0.39**
INFONAVIT (5.00%)	$	**0.98**
Precio Unitario	$	**197.80**

** CIENTO NOVENTA Y SIETE PESOS 80/100 M.N. **

00042

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Descripción

Clave: 5.2.3
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VIALETA CON UN REFLEJANTE COLOR BLANCO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN.

Unidad : PZA
Cantidad : 480.00
Precio unitario : $ 43.01
Total : $ 20,644.80

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario		Total
Materiales						
VIALETARF	Vialeta con un Reflejante Color Blanco	pieza	1.00000	$ 21.80	$	21.80
Total de Materiales					$	**21.80**
Auxiliares						
CUAALB	Cuadrilla Albañileria (1 Albañil + 1 Ayudante + 1	jor				
MOCA-014	Albañil	jor	1.00000	$ 535.78	$	535.78
0001-9	Ayudante	jor	1.00000	$ 329.51	$	329.51
0001-7	Cabo	jor	0.10000	$ 597.79	$	59.78
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	$ 925.07	$	27.75
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.08000	$ 925.07	$	74.01
				Suma	$	1,026.83
			Cantidad : 0.01394	Total	$	14.31
Total de Auxiliares					$	**14.31**

Total Salarios Base	**9.55**
Mano de Obra en Indirectos	**0.00**
Total Salario Gravable de SAR e INF	**12.60**

Costo Directo	$	**36.11**
Indirectos (2.33%)	$	**0.84**
Indirectos de Campo (3.52%)	$	**1.27**
Subtotal	$	**38.22**
Financiamiento (0.20%)	$	**0.08**
Subtotal	$	**38.30**
Utilidad (10.00%)	$	**3.83**
SAR (2.00%)	$	**0.25**
INFONAVIT (5.00%)	$	**0.63**
Precio Unitario	$	**43.01**

**** CUARENTA Y TRES PESOS 01/100 M.N. ****

00043

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Descripción

Clave: 5.2.4
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑAL SIS DE 86X 86 "PARADA DE AUTOBÚS" AI CON POSTE ALTA INTENSIDAD. INCLUYE: TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Unidad : PZA
Cantidad : 2.00
Precio unitario : $ 2,280.81
Total : $ 4,561.62

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
SEÑALSIS	SEÑAL SIS DE 86X 86 "PARADA DE AUTOBÚ	pieza	1.00000	$ 1,740.37	$ 1,740.37
Total de Materiales					**$ 1,740.37**
Auxiliares					
00062-0	Concreto f'c=150 kg/cm2 Hecho en Obra con P	m3			
0015-9	Arena y/o Polvo de piedra	m3	0.60900	$ 160.00	$ 97.44
0016-7	Grava de 3/4"	m3	0.66100	$ 150.00	$ 99.15
0033-7	Cemento Gris Normal	ton	0.32100	$ 3,200.00	$ 1,027.20
1021-9	AGUA PARA CONSTRUCCION PUESTA EN C	m3	0.21200	$ 45.00	$ 9.54
1201-9	Revolvedora p/concreto de 1 saco 12HP K301	hora	2.00000	$ 61.90	$ 123.80
1202-8	Vibrador para concreto motor a gasolina wyco 9	hora	1.00000	$ 62.93	$ 62.93
				Suma	$ 1,420.06
			Cantidad : 0.04725	Total	$ 67.10
CUAALB	Cuadrilla Albañileria (1 Albañil + 1 Ayudante + 1	jor			
MOCA-014	Albañil	jor	1.00000	$ 535.78	$ 535.78
0001-9	Ayudante	jor	1.00000	$ 329.51	$ 329.51
0001-7	Cabo	jor	0.10000	$ 597.79	$ 59.78
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	$ 925.07	$ 27.75
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.08000	$ 925.07	$ 74.01
				Suma	$ 1,026.83
			Cantidad : 0.13617	Total	$ 139.82
Total de Auxiliares					**$ 206.92**

Total Salarios Base	**97.14**
Mano de Obra en Indirectos	**0.00**
Total Salario Gravable de SAR e INF	**128.04**

Costo Directo		**$ 1,947.29**
Indirectos (	**2.33%)**	**$ 45.37**
Indirectos de Campo (	**3.52%)**	**$ 68.54**
Subtotal		**$ 2,061.20**
Financiamiento (	**0.20%)**	**$ 4.12**
Subtotal		**$ 2,065.32**
Utilidad (	**10.00%)**	**$ 206.53**
SAR (	**2.00%)**	**$ 2.56**
INFONAVIT (	**5.00%)**	**$ 6.40**
Precio Unitario		**$ 2,280.81**

**** DOS MIL DOSCIENTOS OCHENTA PESOS 81/100 M.N. ****

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

00044

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Descripción

Clave: 5.3.1
RECUBRIMIENTO DE SUPERFICIES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, EN GUARNICIONES. INCLUYE: MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTO, MANIOBRAS, EQUIPO, PREMARCADO, NÚMERO DE MANOS O DOSIFICACIÓN QUE ESPECIFIQUE EL PROYECTO, APLICACIÓN, INCORPORACIÓN DE MICROESFERAS RETROREFLEJANTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Unidad :		M2
Cantidad :		48.73
Precio unitario :	$	80.80
Total :	$	3,937.38

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario		Total
Materiales						
1698-9	Pintura Trafico	litro	0.63000	$ 75.00	$	47.25
1698-8	Solvente o adelgazador para pintura de esmalte	litro	0.07496	$ 35.00	$	2.62
Total de Materiales					**$**	**49.87**
Mano de Obra						
CUA-005	Cuadrilla Pintores	jor				
0001-9	Ayudante	jor	1.00000	$ 329.51	$	329.51
0001-5	Peon	jor	1.00000	$ 329.51	$	329.51
0001-7	Cabo	jor	0.10000	$ 597.79	$	59.78
HERRMEN	Factor de Herramienta Menor	(%)mo	0.03000	$ 718.80	$	21.56
				Suma	$	740.36
			Cantidad : 0.02493	Total	$	18.46
Total de Mano de Obra					**$**	**18.46**

Total Salarios Base	**11.68**
Mano de Obra en Indirectos	**0.00**
Total Salario Gravable de SAR e INF	**15.40**

Costo Directo	**$**	**68.33**
Indirectos (2.33%)	**$**	**1.59**
Indirectos de Campo (3.52%)	**$**	**2.41**
Subtotal	**$**	**72.33**
Financiamiento (0.20%)	**$**	**0.14**
Subtotal	**$**	**72.47**
Utilidad (10.00%)	**$**	**7.25**
SAR (2.00%)	**$**	**0.31**
INFONAVIT (5.00%)	**$**	**0.77**
Precio Unitario	**$**	**80.80**

**** OCHENTA PESOS 80/100 M.N. ****

00045

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Descripción

Clave: 5.3.2
RECUBRIMIENTO DE SUPERFICIES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, EN CRUCES PEATONALES Y FLECHAS. INCLUYE: MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTO, MANIOBRAS, EQUIPO, PREMARCADO, NÚMERO DE MANOS O DOSIFICACIÓN QUE ESPECIFIQUE EL PROYECTO, APLICACIÓN, INCORPORACIÓN DE MICROESFERAS RETROREFLEJANTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Unidad :		M2	
Cantidad :			368.75
Precio unitario :	$		80.85
Total :	$		29,813.44

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario		Total
Materiales						
1698-9	Pintura Trafico	litro	0.55500	$ 75.00	$	41.63
1699-1	Microesfera	kg	0.02820	$ 10.50	$	0.30
1699-3	Sellador S-270, marca Poly-Form	litro	0.03672	$ 35.00	$	1.29
Total de Materiales					**$**	**43.22**
Mano de Obra						
CUA-005	Cuadrilla Pintores	jor				
0001-9	Ayudante	jor	1.00000	$ 329.51	$	329.51
0001-5	Peon	jor	1.00000	$ 329.51	$	329.51
0001-7	Cabo	jor	0.10000	$ 597.79	$	59.78
HERRMEN	Factor de Herramienta Menor	(%)mo	0.03000	$ 718.80	$	21.56
				Suma	$	740.36
			Cantidad : 0.03300	Total	$	24.43
Total de Mano de Obra					**$**	**24.43**
Equipo						
AMAIN-014	Maquina pinta raya Marca SEMEX	hora	0.00156	$ 270.34	$	0.42
Total de Equipo					**$**	**0.42**

Total Salarios Base	**15.46**
Mano de Obra en Indirectos	**0.00**
Total Salario Gravable de SAR e INF	**20.38**

Costo Directo	**$**	**68.07**
Indirectos (2.33%)	**$**	**1.59**
Indirectos de Campo (3.52%)	**$**	**2.40**
Subtotal	**$**	**72.06**
Financiamiento (0.20%)	**$**	**0.14**
Subtotal	**$**	**72.20**
Utilidad (10.00%)	**$**	**7.22**
SAR (2.00%)	**$**	**0.41**
INFONAVIT (5.00%)	**$**	**1.02**
Precio Unitario	**$**	**80.85**

**** OCHENTA PESOS 85/100 M.N. ****

00046

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Descripción

Clave: 5.3.3
RECUBRIMIENTO DE SUPERFICIES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, RAYA DE 12 CM DE ANCHO COLOR BLANCO DISCONTINUA. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTO, MANIOBRAS, EQUIPO, PREMARCADO, NÚMERO DE MANOS O DOSIFICACIÓN QUE ESPECIFIQUE EL PROYECTO, APLICACIÓN, INCORPORACIÓN DE MICROESFERAS RETROREFLEJANTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Unidad :		M	
Cantidad :		2,055.00	
Precio unitario :	$	6.96	
Total :	$	14,302.80	

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario		Total
Materiales						
1698-9	Pintura Trafico	litro	0.06660	$ 75.00	$	5.00
1699-1	Microesfera	kg	0.02820	$ 10.50	$	0.30
Total de Materiales					$	**5.30**
Mano de Obra						
CUA-005	Cuadrilla Pintores	jor				
0001-9	Ayudante	jor	1.00000	$ 329.51	$	329.51
0001-5	Peon	jor	1.00000	$ 329.51	$	329.51
0001-7	Cabo	jor	0.10000	$ 597.79	$	59.78
HERRMEN	Factor de Herramienta Menor	(%)mo	0.03000	$ 718.80	$	21.56
				Suma	$	740.36
			Cantidad : 0.00016	Total	$	0.12
Total de Mano de Obra					$	**0.12**
Equipo						
AMAIN-014	Maquina pinta raya Marca SEMEX	hora	0.00200	$ 270.34	$	0.54
Total de Equipo					$	**0.54**

Total Salarios Base	**0.07**
Mano de Obra en Indirectos	**0.00**
Total Salario Gravable de SAR e INF	**0.10**

Costo Directo	$	**5.96**
Indirectos (2.33%)	$	**0.14**
Indirectos de Campo (3.52%)	$	**0.21**
Subtotal	$	**6.31**
Financiamiento (0.20%)	$	**0.01**
Subtotal	$	**6.32**
Utilidad (10.00%)	$	**0.63**
SAR (2.00%)	$	**0.00**
INFONAVIT (5.00%)	$	**0.01**
Precio Unitario	$	**6.96**

**** SEIS PESOS 96/100 M.N. ****

00047

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Descripción

Clave: 5.3.4
RECUBRIMIENTO DE SUPERFICIES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, RAYA DE 12 CM DE ANCHO COLOR AMARILLA CONTINUA CONTINUA. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTO, MANIOBRAS, EQUIPO, PREMARCADO, NÚMERO DE MANOS O DOSIFICACIÓN QUE ESPECIFIQUE EL PROYECTO, APLICACIÓN, INCORPORACIÓN DE MICROESFERAS RETROREFLEJANTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Unidad :		M	
Cantidad :		5,440.00	
Precio unitario :	$	6.96	
Total :	$	37,862.40	

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario		Total
Materiales						
1698-9	Pintura Trafico	litro	0.06660	$ 75.00	$	5.00
1699-1	Microesfera	kg	0.02820	$ 10.50	$	0.30
Total de Materiales					**$**	**5.30**
Mano de Obra						
CUA-005	Cuadrilla Pintores	jor				
0001-9	Ayudante	jor	1.00000	$ 329.51	$	329.51
0001-5	Peon	jor	1.00000	$ 329.51	$	329.51
0001-7	Cabo	jor	0.10000	$ 597.79	$	59.78
HERRMEN	Factor de Herramienta Menor	(%)mo	0.03000	$ 718.80	$	21.56
				Suma	$	740.36
			Cantidad : 0.00016	Total	$	0.12
Total de Mano de Obra					**$**	**0.12**
Equipo						
AMAIN-014	Maquina pinta raya Marca SEMEX	hora	0.00200	$ 270.34	$	0.54
Total de Equipo					**$**	**0.54**

Total Salarios Base	**0.07**
Mano de Obra en Indirectos	**0.00**
Total Salario Gravable de SAR e INF	**0.10**

Costo Directo	**$**	**5.96**
Indirectos (2.33%)	**$**	**0.14**
Indirectos de Campo (3.52%)	**$**	**0.21**
Subtotal	**$**	**6.31**
Financiamiento (0.20%)	**$**	**0.01**
Subtotal	**$**	**6.32**
Utilidad (10.00%)	**$**	**0.63**
SAR (2.00%)	**$**	**0.00**
INFONAVIT (5.00%)	**$**	**0.01**
Precio Unitario	**$**	**6.96**

**** SEIS PESOS 96/100 M.N. ****

00048

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Descripción

Clave: 6.1.1
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURAS TIPO TS3N, INCLUYE: GRUA, TRASLADO, EXCAVACIÓN DE CEPA, POSTE, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE

Unidad : PZA
Cantidad : 2.00
Precio unitario : $ 18,967.44
Total : $ 37,934.88

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
PT200	cruceta pt 200	pieza	1.00000	$ 504.73	$ 504.73
12-750	POSTE DE CONCRETO DE 12-750	pieza	1.00000	$ 6,212.04	$ 6,212.04
CEPA	cepa para poste de concreto	pieza	1.00000	$ 1,609.34	$ 1,609.34
UC	abrazadera UC	pieza	1.00000	$ 60.83	$ 60.83
22PD	Aislador de porcelana 22PD	pieza	3.00000	$ 349.43	$ 1,048.29
B1	bastidor B1	pieza	1.00000	$ 67.30	$ 67.30
1C	aislador 1c	pieza	1.00000	$ 23.30	$ 23.30
2BS	abrazadera 2bs	pieza	1.00000	$ 88.00	$ 88.00
AL4AL	alambre calibre 4 de aluminio suave	kg	1.00000	$ 90.59	$ 90.59
AL4CU	alambre de cobre calibre 4	kg	2.20000	$ 220.01	$ 484.02
508	conector de compresion H 508	pieza	1.00000	$ 19.41	$ 19.41
VAR5/8	electrodo de tierra de 5/8 x 3 mts	pieza	1.00000	$ 271.78	$ 271.78
FARGO	CONECTOR FARGO	pieza	1.00000	$ 32.35	$ 32.35
Total de Materiales					**$ 10,511.98**
Mano de Obra					
006	1 Ayudante eléc. + 1 Oficial eléc. + 1 peon+ 1 S	jor			
1	Ayudante eléctrico	jor	1.00000	$ 538.79	$ 538.79
3	Peon Electrico	jor	1.00000	$ 434.85	$ 434.85
2	Oficial eléctrico	jor	1.00000	$ 746.70	$ 746.70
4	Sobrestante	jor	1.00000	$ 1,058.54	$ 1,058.54
EQPS	Equipo de Seguridad	(%)mo	0.03000	$ 2,778.88	$ 83.37
HM	Herramienta Menor	(%)mo	0.05000	$ 2,778.88	$ 138.94
				Suma	$ 3,001.19
			Cantidad : 1.18906	Total	$ 3,568.59
Total de Mano de Obra					**$ 3,568.59**
Equipo					
1001-9	GRUA HIDRAULICA GROVE YB 4411, 10 TON	hora	1.00000	$ 1,997.86	$ 1,997.86
Total de Equipo					**$ 1,997.86**

Total Salarios Base	**2,265.77**
Mano de Obra en Indirectos	**0.00**
Total Salario Gravable de SAR e INF	**2,986.73**

Costo Directo		**$ 16,078.43**
Indirectos (	**2.33%)**	**$ 374.63**
Indirectos de Campo (	**3.52%)**	**$ 565.96**
Subtotal		**$ 17,019.02**
Financiamiento (	**0.20%)**	**$ 34.04**
Subtotal		**$ 17,053.06**
Utilidad (	**10.00%)**	**$ 1,705.31**
SAR (	**2.00%)**	**$ 59.73**
INFONAVIT (	**5.00%)**	**$ 149.34**
Precio Unitario		**$ 18,967.44**

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

00049

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total

** DIECIOCHO MIL NOVECIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS 44/100 M.N. **

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

00050

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Descripción

Clave: 6.1.2
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURAS TIPO TS3N/RD3, INCLUYE: GRUA, TRASLADO, EXCAVACIÓN DE CEPA, POSTE, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE

Unidad : PZA
Cantidad : 2.00
Precio unitario : $ 28,544.25
Total : $ 57,088.50

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
PT200	cruceta pt 200	pieza	1.00000	$ 504.73	$ 504.73
12-750	POSTE DE CONCRETO DE 12-750	pieza	1.00000	$ 6,212.04	$ 6,212.04
CEPA	cepa para poste de concreto	pieza	1.00000	$ 1,609.34	$ 1,609.34
UC	abrazadera UC	pieza	1.00000	$ 60.83	$ 60.83
22PD	Aislador de porcelana 22PD	pieza	3.00000	$ 349.43	$ 1,048.29
B1	bastidor B1	pieza	1.00000	$ 67.30	$ 67.30
1C	aislador 1c	pieza	1.00000	$ 23.30	$ 23.30
2BS	abrazadera 2bs	pieza	1.00000	$ 88.00	$ 88.00
AL4AL	alambre calibre 4 de aluminio suave	kg	1.00000	$ 90.59	$ 90.59
AL4CU	alambre de cobre calibre 4	kg	1.20000	$ 220.01	$ 264.01
508	conector de compresion H 508	pieza	1.00000	$ 19.41	$ 19.41
CONESTRIBO1/	conector estribo calibre 1/0	pieza	3.00000	$ 102.24	$ 306.72
CONPERICO1/0	conector perico calibre 1/0	pieza	3.00000	$ 128.12	$ 384.36
PR200	curceta PR200	pieza	2.00000	$ 672.97	$ 1,345.94
PDR	perno doble rosca de 16x457	pieza	4.00000	$ 64.71	$ 258.84
MOLDURARE	moldura RE	pieza	1.00000	$ 33.65	$ 33.65
OJORE	ojo re	pieza	2.00000	$ 33.65	$ 67.30
AISLSUSP23	aislador de suspension 23SHL45C para 23kv	pieza	3.00000	$ 213.49	$ 640.47
GRAPAREMATE	grapa remate RAL 8	pieza	3.00000	$ 110.00	$ 330.00
GA1	grillete ga1	pieza	4.00000	$ 155.30	$ 621.20
3AG	abrazadera 3 ag	pieza	1.00000	$ 148.83	$ 148.83
RETENIDADOBI	retenida de doble ancla	pieza			
AG8	cable de acero galvanizado alta resistencia	ml	28.00000	$ 18.12	$ 507.36
3R	Aislador 3R	pza	1.00000	$ 62.12	$ 62.12
R1	proteccion para retenida R1	pieza	2.00000	$ 310.60	$ 621.20
GUARDACABO	guardacabo	pieza	2.00000	$ 16.82	$ 33.64
REMATEP	remate preformado P para cable de acero galva	pieza	6.00000	$ 29.77	$ 178.62
REMATEPRA	remate preformado PRA para cable de acero g	pieza	2.00000	$ 25.88	$ 51.76
PERNOANCLA	perno ancla	pieza	1.00000	$ 181.18	$ 181.18
ANCLAA2	ancla A2	pieza	1.00000	$ 414.14	$ 414.14
CEPA	cepa para poste de concreto	pieza	1.00000	$ 1,609.34	$ 1,609.34
				Suma	$ 3,659.36
			Cantidad : 1.00000	Total	$ 3,659.36
Total de Materiales					**$ 17,784.51**
Mano de Obra					
006	1 Ayudante eléc. + 1 Oficial eléc. + 1 peon+ 1 S	jor			
1	Ayudante eléctrico	jor	1.00000	$ 538.79	$ 538.79
3	Peon Electrico	jor	1.00000	$ 434.85	$ 434.85
2	Oficial eléctrico	jor	1.00000	$ 746.70	$ 746.70
4	Sobrestante	jor	1.00000	$ 1,058.54	$ 1,058.54
EQPS	Equipo de Seguridad	(%)mo	0.03000	$ 2,778.88	$ 83.37
HM	Herramienta Menor	(%)mo	0.05000	$ 2,778.88	$ 138.94
				Suma	$ 3,001.19
			Cantidad : 1.48633	Total	$ 4,460.76
Total de Mano de Obra					**$ 4,460.76**

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

00051

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Equipo					
1001-9	GRUA HIDRAULICA GROVE YB 4411, 10 TON	hora	1.00000	$ 1,997.86	$ 1,997.86
Total de Equipo					**$ 1,997.86**

Total Salarios Base	**2,821.06**
Mano de Obra en Indirectos	**0.00**
Total Salario Gravable de SAR e INF	**3,718.71**

Costo Directo		**$ 24,243.13**
Indirectos (	**2.33%)**	**$ 564.86**
Indirectos de Campo (	**3.52%)**	**$ 853.36**
Subtotal		**$ 25,661.35**
Financiamiento (	**0.20%)**	**$ 51.32**
Subtotal		**$ 25,712.67**
Utilidad (	**10.00%)**	**$ 2,571.27**
SAR (	**2.00%)**	**$ 74.37**
INFONAVIT (	**5.00%)**	**$ 185.94**
Precio Unitario		**$ 28,544.25**

**** VEINTIOCHO MIL QUINIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS 25/100 M.N. ****

00052

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Descripción

Clave: 6.1.3
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURAS TIPO TS3N/AD3, INCLUYE: GRUA, TRASLADO, EXCAVACIÓN DE CEPA, POSTE, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE

Unidad : PZA
Cantidad : 2.00
Precio unitario : $ 46,748.73
Total : $ 93,497.46

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
PT200	cruceta pt 200	pieza	1.00000	$ 504.73	$ 504.73
12-750	POSTE DE CONCRETO DE 12-750	pieza	1.00000	$ 6,212.04	$ 6,212.04
CEPA	cepa para poste de concreto	pieza	1.00000	$ 1,609.34	$ 1,609.34
UC	abrazadera UC	pieza	1.00000	$ 60.83	$ 60.83
22PD	Aislador de porcelana 22PD	pieza	6.00000	$ 349.43	$ 2,096.58
AL4AL	alambre calibre 4 de aluminio suave	kg	1.00000	$ 90.59	$ 90.59
AL4CU	alambre de cobre calibre 4	kg	3.00000	$ 220.01	$ 660.03
508	conector de compresion H 508	pieza	4.00000	$ 19.41	$ 77.64
VAR5/8	electrodo de tierra de 5/8 x 3 mts	pieza	1.00000	$ 271.78	$ 271.78
FARGO	CONECTOR FARGO	pieza	1.00000	$ 32.35	$ 32.35
PR200	curceta PR200	pieza	2.00000	$ 672.97	$ 1,345.94
PDR	perno doble rosca de 16x457	pieza	4.00000	$ 64.71	$ 258.84
OJORE	ojo re	pieza	4.00000	$ 33.65	$ 134.60
MOLDURARE	moldura RE	pieza	2.00000	$ 33.65	$ 67.30
AISLSUSP23	aislador de suspension 23SHL45C para 23kv	pieza	6.00000	$ 213.49	$ 1,280.94
GRAPAREMATE	Grapa remate RAL8	pieza	8.00000	$ 110.00	$ 880.00
3AG	abrazadera 3 ag	pieza	2.00000	$ 148.83	$ 297.66
GA1	grillete ga1	pieza	8.00000	$ 155.30	$ 1,242.40
RETENIDADOBI	retenida de doble ancla	pieza			
AG8	cable de acero galvanizado alta resistencia	ml	28.00000	$ 18.12	$ 507.36
3R	Aislador 3R	pza	1.00000	$ 62.12	$ 62.12
R1	proteccion para retenida R1	pieza	2.00000	$ 310.60	$ 621.20
GUARDACABO	guardacabo	pieza	2.00000	$ 16.82	$ 33.64
REMATEP	remate preformado P para cable de acero galva	pieza	6.00000	$ 29.77	$ 178.62
REMATEPRA	remate preformado PRA para cable de acero g	pieza	2.00000	$ 25.88	$ 51.76
PERNOANCLA	perno ancla	pieza	1.00000	$ 181.18	$ 181.18
ANCLAA2	ancla A2	pieza	1.00000	$ 414.14	$ 414.14
CEPA	cepa para poste de concreto	pieza	1.00000	$ 1,609.34	$ 1,609.34
				Suma	$ 3,659.36
			Cantidad : 4.00000	Total	$ 14,637.44
CONPERICO1/0	conector perico calibre 1/0	pieza	3.00000	$ 128.12	$ 384.36
CONESTRIBO1/	conector estribo calibre 1/0	pieza	3.00000	$ 102.24	$ 306.72
Total de Materiales					**$ 32,452.11**
Mano de Obra					
006	1 Ayudante eléc. + 1 Oficial eléc. + 1 peon+ 1 S	jor			
1	Ayudante eléctrico	jor	1.00000	$ 538.79	$ 538.79
3	Peon Electrico	jor	1.00000	$ 434.85	$ 434.85
2	Oficial eléctrico	jor	1.00000	$ 746.70	$ 746.70
4	Sobrestante	jor	1.00000	$ 1,058.54	$ 1,058.54
EQPS	Equipo de Seguridad	(%)mo	0.03000	$ 2,778.88	$ 83.37
HM	Herramienta Menor	(%)mo	0.05000	$ 2,778.88	$ 138.94
				Suma	$ 3,001.19
			Cantidad : 1.78360	Total	$ 5,352.92
Total de Mano de Obra					**$ 5,352.92**

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

00053

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario		Total
Equipo						
1001-9	GRUA HIDRAULICA GROVE YB 4411, 10 TON	hora	1.00000	$ 1,997.86	$	1,997.86
Total de Equipo					$	**1,997.86**

Total Salarios Base	**3,376.35**
Mano de Obra en Indirectos	**0.00**
Total Salario Gravable de SAR e INF	**4,450.70**

Costo Directo		$	**39,802.89**
Indirectos (	**2.33%)**	$	**927.41**
Indirectos de Campo (	**3.52%)**	$	**1,401.06**
Subtotal		$	**42,131.36**
Financiamiento (	**0.20%)**	$	**84.26**
Subtotal		$	**42,215.62**
Utilidad (	**10.00%)**	$	**4,221.56**
SAR (	**2.00%)**	$	**89.01**
INFONAVIT (	**5.00%)**	$	**222.54**
Precio Unitario		$	**46,748.73**

**** CUARENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS 73/100 M.N. ****

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

00054

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Descripción

Clave: 6.1.4
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURAS TIPO TS3N/TS3, INCLUYE: GRUA, TRASLADO, EXCAVACIÓN DE CEPA, POSTE, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE

Unidad : PZA
Cantidad : 2.00
Precio unitario : $ 21,032.96
Total : $ 42,065.92

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
PT200	cruceta pt 200	pieza	2.00000	$ 504.73	$ 1,009.46
12-750	POSTE DE CONCRETO DE 12-750	pieza	1.00000	$ 6,212.04	$ 6,212.04
CEPA	cepa para poste de concreto	pieza	1.00000	$ 1,609.34	$ 1,609.34
UC	abrazadera UC	pieza	1.00000	$ 60.83	$ 60.83
UL	abrazadera UL	pieza	1.00000	$ 68.59	$ 68.59
22PD	Aislador de porcelana 22PD	pieza	6.00000	$ 349.43	$ 2,096.58
B1	bastidor B1	pieza	1.00000	$ 67.30	$ 67.30
1C	aislador 1c	pieza	1.00000	$ 23.30	$ 23.30
2BS	abrazadera 2bs	pieza	1.00000	$ 88.00	$ 88.00
AL4AL	alambre calibre 4 de aluminio suave	kg	2.00000	$ 90.59	$ 181.18
AL4CU	alambre de cobre calibre 4	kg	2.20000	$ 220.01	$ 484.02
508	conector de compresion H 508	pieza	4.00000	$ 19.41	$ 77.64
VAR5/8	electrodo de tierra de 5/8 x 3 mts	pieza	1.00000	$ 271.78	$ 271.78
FARGO	CONECTOR FARGO	pieza	1.00000	$ 32.35	$ 32.35
Total de Materiales					**$ 12,282.41**
Mano de Obra					
006	1 Ayudante eléc. + 1 Oficial eléc. + 1 peon+ 1 S	jor			
1	Ayudante eléctrico	jor	1.00000	$ 538.79	$ 538.79
3	Peon Electrico	jor	1.00000	$ 434.85	$ 434.85
2	Oficial eléctrico	jor	1.00000	$ 746.70	$ 746.70
4	Sobrestante	jor	1.00000	$ 1,058.54	$ 1,058.54
EQPS	Equipo de Seguridad	(%)mo	0.03000	$ 2,778.88	$ 83.37
HM	Herramienta Menor	(%)mo	0.05000	$ 2,778.88	$ 138.94
				Suma	$ 3,001.19
			Cantidad : 1.18906	Total	$ 3,568.59
Total de Mano de Obra					**$ 3,568.59**
Equipo					
1001-9	GRUA HIDRAULICA GROVE YB 4411, 10 TON	hora	1.00000	$ 1,997.86	$ 1,997.86
Total de Equipo					**$ 1,997.86**

Total Salarios Base	**2,265.77**
Mano de Obra en Indirectos	**0.00**
Total Salario Gravable de SAR e INF	**2,986.73**

Costo Directo		**$ 17,848.86**
Indirectos (	**2.33%)**	**$ 415.88**
Indirectos de Campo (	**3.52%)**	**$ 628.28**
Subtotal		**$ 18,893.02**
Financiamiento (	**0.20%)**	**$ 37.79**
Subtotal		**$ 18,930.81**
Utilidad (	**10.00%)**	**$ 1,893.08**
SAR (	**2.00%)**	**$ 59.73**
INFONAVIT (	**5.00%)**	**$ 149.34**

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

00055

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario		Total
				Precio Unitario	$	21,032.96

** VEINTIUN MIL TREINTA Y DOS PESOS 96/100 M.N. **

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

00056

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Descripción

Clave: 6.1.5
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORTACIRCUITOS FUSIBLE DE 27 KV, 100 A CONT 8KA INT, INCLUYE: EXCAVACIÓN DE CEPA, POSTE, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE

Unidad : PZA
Cantidad : 9.00
Precio unitario : $ 2,519.54
Total : $ 22,675.86

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario		Total
Materiales						
3019-27	CortacircuitoFusible de 27 KV, 100 A, CONT 8I	pieza	1.00000	$ 900.00	$	900.00
Total de Materiales					**$**	**900.00**
Mano de Obra						
006	1 Ayudante eléc. + 1 Oficial eléc. + 1 peon+ 1 S	jor				
1	Ayudante eléctrico	jor	1.00000	$ 538.79	$	538.79
3	Peon Electrico	jor	1.00000	$ 434.85	$	434.85
2	Oficial eléctrico	jor	1.00000	$ 746.70	$	746.70
4	Sobrestante	jor	1.00000	$ 1,058.54	$	1,058.54
EQPS	Equipo de Seguridad	(%)mo	0.03000	$ 2,778.88	$	83.37
HM	Herramienta Menor	(%)mo	0.05000	$ 2,778.88	$	138.94
				Suma	$	3,001.19
			Cantidad : 0.40000	Total	$	1,200.48
Total de Mano de Obra					**$**	**1,200.48**

Total Salarios Base	**747.19**
Mano de Obra en Indirectos	**0.00**
Total Salario Gravable de SAR e INF	**984.94**

Costo Directo	**$**	**2,100.48**
Indirectos (2.33%)	**$**	**48.94**
Indirectos de Campo (3.52%)	**$**	**73.94**
Subtotal	**$**	**2,223.36**
Financiamiento (0.20%)	**$**	**4.45**
Subtotal	**$**	**2,227.81**
Utilidad (10.00%)	**$**	**222.78**
SAR (2.00%)	**$**	**19.70**
INFONAVIT (5.00%)	**$**	**49.25**
Precio Unitario	**$**	**2,519.54**

**** DOS MIL QUINIENTOS DIECINUEVE PESOS 54/100 M.N. ****

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

00057

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Descripción

Clave: 6.1.6
"CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA PRIMARIA AERÉA, EN 3 FASES Y NEUTRO, CON CONDUCTOR 1/0-1/0 ACSR, INCLUYE: GRUA, MATERIALES, EQUIPO, PROTOCOLO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO
"

Unidad : metro
Cantidad : 100.00
Precio unitario : $ 300.75
Total : $ 30,075.00

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario		Total
Materiales						
ACSR1/0	cable de aluminio acsr calibre 1/0	ml	12.40000	$ 16.57	$	205.47
Total de Materiales					**$**	**205.47**
Mano de Obra						
006	1 Ayudante eléc. + 1 Oficial eléc. + 1 peon+ 1 S	jor				
1	Ayudante eléctrico	jor	1.00000	$ 538.79	$	538.79
3	Peon Electrico	jor	1.00000	$ 434.85	$	434.85
2	Oficial eléctrico	jor	1.00000	$ 746.70	$	746.70
4	Sobrestante	jor	1.00000	$ 1,058.54	$	1,058.54
EQPS	Equipo de Seguridad	(%)mo	0.03000	$ 2,778.88	$	83.37
HM	Herramienta Menor	(%)mo	0.05000	$ 2,778.88	$	138.94
				Suma	$	3,001.19
			Cantidad : 0.01661	Total	$	49.85
Total de Mano de Obra					**$**	**49.85**

Total Salarios Base	**31.03**
Mano de Obra en Indirectos	**0.00**
Total Salario Gravable de SAR e INF	**40.90**

Costo Directo	**$**	**255.32**
Indirectos (2.33%)	**$**	**5.95**
Indirectos de Campo (3.52%)	**$**	**8.99**
Subtotal	**$**	**270.26**
Financiamiento (0.20%)	**$**	**0.54**
Subtotal	**$**	**270.80**
Utilidad (10.00%)	**$**	**27.08**
SAR (2.00%)	**$**	**0.82**
INFONAVIT (5.00%)	**$**	**2.05**
Precio Unitario	**$**	**300.75**

**** TRESCIENTOS PESOS 75/100 M.N. ****

00058

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Descripción

Clave: 6.1.7
"CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA PRIMARIA AERÉA, EN 3 FASES Y NEUTRO, CON CONDUCTOR 3/0 -1/0 ACSR, INCLUYE: GRUA, MATERIALES, EQUIPO, PROTOCOLO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO
"

Unidad : metro
Cantidad : 120.00
Precio unitario : $ 286.90
Total : $ 34,428.00

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario		Total
Materiales						
ACSR3/0	CABLE ACSR 3/0	ml	9.30000	$ 19.41	$	180.51
Total de Materiales					**$**	**180.51**
Mano de Obra						
006	1 Ayudante eléc. + 1 Oficial eléc. + 1 peon+ 1 S	jor				
1	Ayudante eléctrico	jor	1.00000	$ 538.79	$	538.79
3	Peon Electrico	jor	1.00000	$ 434.85	$	434.85
2	Oficial eléctrico	jor	1.00000	$ 746.70	$	746.70
4	Sobrestante	jor	1.00000	$ 1,058.54	$	1,058.54
EQPS	Equipo de Seguridad	(%)mo	0.03000	$ 2,778.88	$	83.37
HM	Herramienta Menor	(%)mo	0.05000	$ 2,778.88	$	138.94
				Suma	$	3,001.19
			Cantidad : 0.02077	Total	$	62.33
Total de Mano de Obra					**$**	**62.33**

Total Salarios Base	**38.80**
Mano de Obra en Indirectos	**0.00**
Total Salario Gravable de SAR e INF	**51.14**

Costo Directo	**$**	**242.84**
Indirectos (2.33%)	**$**	**5.66**
Indirectos de Campo (3.52%)	**$**	**8.55**
Subtotal	**$**	**257.05**
Financiamiento (0.20%)	**$**	**0.51**
Subtotal	**$**	**257.56**
Utilidad (10.00%)	**$**	**25.76**
SAR (2.00%)	**$**	**1.02**
INFONAVIT (5.00%)	**$**	**2.56**
Precio Unitario	**$**	**286.90**

** DOSCIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS 90/100 M.N. **

00059

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Descripción

Clave: 6.1.8
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RETENIDA DOBLE DE ANCLA (RDA), INCLUYE: GRUA, TRASLADO, EXCAVACIÓN DE CEPA, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE

Unidad : PZA
Cantidad : 2.00
Precio unitario : $ 5,071.99
Total : $ 10,143.98

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
RETENIDADOBI	retenida de doble ancla	pieza			
AG8	cable de acero galvanizado alta resistencia	ml	28.00000	$ 18.12	$ 507.36
3R	Aislador 3R	pza	1.00000	$ 62.12	$ 62.12
R1	proteccion para retenida R1	pieza	2.00000	$ 310.60	$ 621.20
GUARDACABO	guardacabo	pieza	2.00000	$ 16.82	$ 33.64
REMATEP	remate preformado P para cable de acero galva	pieza	6.00000	$ 29.77	$ 178.62
REMATEPRA	remate preformado PRA para cable de acero g	pieza	2.00000	$ 25.88	$ 51.76
PERNOANCLA	perno ancla	pieza	1.00000	$ 181.18	$ 181.18
ANCLAA2	ancla A2	pieza	1.00000	$ 414.14	$ 414.14
CEPA	cepa para poste de concreto	pieza	1.00000	$ 1,609.34	$ 1,609.34
				Suma	$ 3,659.36
			Cantidad : 1.00000	Total	$ 3,659.36
Total de Materiales					**$ 3,659.36**
Mano de Obra					
006	1 Ayudante eléc. + 1 Oficial eléc. + 1 peon+ 1 S	jor			
1	Ayudante eléctrico	jor	1.00000	$ 538.79	$ 538.79
3	Peon Electrico	jor	1.00000	$ 434.85	$ 434.85
2	Oficial eléctrico	jor	1.00000	$ 746.70	$ 746.70
4	Sobrestante	jor	1.00000	$ 1,058.54	$ 1,058.54
EQPS	Equipo de Seguridad	(%)mo	0.03000	$ 2,778.88	$ 83.37
HM	Herramienta Menor	(%)mo	0.05000	$ 2,778.88	$ 138.94
				Suma	$ 3,001.19
			Cantidad : 0.21849	Total	$ 655.73
Total de Mano de Obra					**$ 655.73**

Total Salarios Base	**408.13**
Mano de Obra en Indirectos	**0.00**
Total Salario Gravable de SAR e INF	**538.00**

Costo Directo		**$ 4,315.09**
Indirectos (	**2.33%)**	**$ 100.54**
Indirectos de Campo (	**3.52%)**	**$ 151.89**
Subtotal		**$ 4,567.52**
Financiamiento (	**0.20%)**	**$ 9.14**
Subtotal		**$ 4,576.66**
Utilidad (	**10.00%)**	**$ 457.67**
SAR (	**2.00%)**	**$ 10.76**
INFONAVIT (	**5.00%)**	**$ 26.90**
Precio Unitario		**$ 5,071.99**

**** CINCO MIL SETENTA Y UN PESOS 99/100 M.N. ****

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

00060

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Descripción

Clave: 6.1.9
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RETENIDA SENCILLA DE ANCLA (RSA), INCLUYE: GRUA, TRASLADO, EXCAVACIÓN DE CEPA, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE

Unidad : PZA
Cantidad : 2.00
Precio unitario : $ 4,357.77
Total : $ 8,715.54

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
RETENIDASEN(	RENTENIDA SENCILLA DE ANCLA	pieza			
AG8	cable de acero galvanizado alta resistencia	ml	14.00000	$ 18.12	$ 253.68
R1	proteccion para retenida R1	pieza	1.00000	$ 310.60	$ 310.60
3R	Aislador 3R	pza	2.00000	$ 62.12	$ 124.24
GUARDACABO	guardacabo	pieza	1.00000	$ 16.82	$ 16.82
REMATEP	remate preformado P para cable de acero galva	pieza	2.00000	$ 29.77	$ 59.54
REMATEPRA	remate preformado PRA para cable de acero g	pieza	3.00000	$ 25.88	$ 77.64
PERNOANCLA	perno ancla	pieza	1.00000	$ 181.18	$ 181.18
ANCLAA2	ancla A2	pieza	1.00000	$ 414.14	$ 414.14
CEPA	cepa para poste de concreto	pieza	1.00000	$ 1,609.34	$ 1,609.34
				Suma	$ 3,047.18
			Cantidad : 1.00000	Total	$ 3,047.18
Total de Materiales					**$ 3,047.18**
Mano de Obra					
006	1 Ayudante eléc. + 1 Oficial eléc. + 1 peon+ 1 S	jor			
1	Ayudante eléctrico	jor	1.00000	$ 538.79	$ 538.79
3	Peon Electrico	jor	1.00000	$ 434.85	$ 434.85
2	Oficial eléctrico	jor	1.00000	$ 746.70	$ 746.70
4	Sobrestante	jor	1.00000	$ 1,058.54	$ 1,058.54
EQPS	Equipo de Seguridad	(%)mo	0.03000	$ 2,778.88	$ 83.37
HM	Herramienta Menor	(%)mo	0.05000	$ 2,778.88	$ 138.94
				Suma	$ 3,001.19
			Cantidad : 0.21849	Total	$ 655.73
Total de Mano de Obra					**$ 655.73**

Total Salarios Base	**408.13**
Mano de Obra en Indirectos	**0.00**
Total Salario Gravable de SAR e INF	**538.00**

Costo Directo		**$ 3,702.91**
Indirectos (	**2.33%)**	**$ 86.28**
Indirectos de Campo (	**3.52%)**	**$ 130.34**
Subtotal		**$ 3,919.53**
Financiamiento (	**0.20%)**	**$ 7.84**
Subtotal		**$ 3,927.37**
Utilidad (	**10.00%)**	**$ 392.74**
SAR (	**2.00%)**	**$ 10.76**
INFONAVIT (	**5.00%)**	**$ 26.90**
Precio Unitario		**$ 4,357.77**

**** CUATRO MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS 77/100 M.N. ****

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

00061

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Descripción

Clave: 6.1.10
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RETENIDA DE BANQUETA (RBA), INCLUYE: GRUA, TRASLADO, EXCAVACIÓN DE CEPA, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE

Unidad : PZA
Cantidad : 2.00
Precio unitario : $ 4,530.74
Total : $ 9,061.48

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
RETENIDABAN(	RETENIDA DE BANQUETA	pieza			
AG8	cable de acero galvanizado alta resistencia	ml	10.00000	$ 18.12	$ 181.20
3BS	abrazadera 3bs	pieza	2.00000	$ 95.77	$ 191.54
GRAPABASERE	grapa y base RB	pieza	1.00000	$ 174.71	$ 174.71
PG53	tubo pared gruesa de 53 mm	ml	2.00000	$ 160.84	$ 321.68
3R	Aislador 3R	pza	1.00000	$ 62.12	$ 62.12
REMATEP	remate preformado P para cable de acero galva	pieza	3.00000	$ 29.77	$ 89.31
REMATEPRA	remate preformado PRA para cable de acero g	pieza	1.00000	$ 25.88	$ 25.88
PERNOANCLA	perno ancla	pieza	1.00000	$ 181.18	$ 181.18
G2	GUARDACABO G2	pieza	1.00000	$ 15.53	$ 15.53
A2	ANCLA A2	pieza	1.00000	$ 342.96	$ 342.96
CEPA	cepa para poste de concreto	pieza	1.00000	$ 1,609.34	$ 1,609.34
				Suma	$ 3,195.45
			Cantidad : 1.00000	Total	$ 3,195.45
Total de Materiales					**$ 3,195.45**
Mano de Obra					
006	1 Ayudante eléc. + 1 Oficial eléc. + 1 peon+ 1 S	jor			
1	Ayudante eléctrico	jor	1.00000	$ 538.79	$ 538.79
3	Peon Electrico	jor	1.00000	$ 434.85	$ 434.85
2	Oficial eléctrico	jor	1.00000	$ 746.70	$ 746.70
4	Sobrestante	jor	1.00000	$ 1,058.54	$ 1,058.54
EQPS	Equipo de Seguridad	(%)mo	0.03000	$ 2,778.88	$ 83.37
HM	Herramienta Menor	(%)mo	0.05000	$ 2,778.88	$ 138.94
				Suma	$ 3,001.19
			Cantidad : 0.21849	Total	$ 655.73
Total de Mano de Obra					**$ 655.73**

Total Salarios Base	**408.13**
Mano de Obra en Indirectos	**0.00**
Total Salario Gravable de SAR e INF	**538.00**

Costo Directo		**$ 3,851.18**
Indirectos (	**2.33%)**	**$ 89.73**
Indirectos de Campo (	**3.52%)**	**$ 135.56**
Subtotal		**$ 4,076.47**
Financiamiento (	**0.20%)**	**$ 8.15**
Subtotal		**$ 4,084.62**
Utilidad (	**10.00%)**	**$ 408.46**
SAR (	**2.00%)**	**$ 10.76**
INFONAVIT (	**5.00%)**	**$ 26.90**
Precio Unitario		**$ 4,530.74**

** CUATRO MIL QUINIENTOS TREINTA PESOS 74/100 M.N. **

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

00062

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NÚMERO: **250/2016**

PERIODO DE EJECUCION: CONTRATO ORIGINAL 28 DE NOVIEMBRE AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016.

FECHA DE REPROGRAMACIÓN: AL 15 DE FEBRERO DE 2017.

FECHA REAL DE TERMINACIÓN: **15 DE FEBRERO DE 2017.**

GARANTIA DE CUMPLIMIENTO, DE DEFECTOS Y/O VICIOS OCULTOS:	**FIANZA**	No. 1790856	FECHA **15 DE FEBRERO DE 2017**	IMPORTE **$95,940.86**

BITÁCORA FECHA DE INICIO **28/11/2016** FECHA DE CIERRE **15/02/2017.**

RELACIÓN DE PAGOS DE ESTIMACIONES: CONTRATO ORIGINAL

ESTIMACION	IMPORTE
ESTIMACIÓN 1	$733,946.49
ESTIMACIÓN 2	$58,237.00
ESTIMACIÓN 3	$34,892.92
SUBTOTAL	**$827,076.41**
I.V.A	**$132,332.21**
TOTAL	**$959,408.62**

EN RELACIÓN AL IMPORTE CONTRATADO, MENOS LA CANTIDAD ESTIMADA, QUEDA UN SALDO POR CANCELAR DE **$917.40** C/IVA.

EN ESTE ACTO EL REPRESENTANTE DE LA EMPRESA CONTRATISTA, HACE ENTREGA AL REPRESENTANTE DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, DE LOS PLANOS DEFINITIVOS CORRESPONDIENTES A LA CONSTRUCCIÓN FINAL, ASÍ COMO DE LOS MANUALES E INSTRUCTIVOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO Y LOS CERTIFICADOS DE GARANTÍA DE CALIDAD DE LOS BIENES INSTALADOS.

ASÍ COMO TAMBIÉN SE HACE CONSTAR QUE EL SUPERINTENDENTE DE LA OBRA EL ING. JAIME JAVIER SOLIS GARCÍA, HACE ENTREGA DEL ARCHIVO QUE CONTIENE DOCUMENTACIÓN DERIVADA DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, AL RESIDENTE DE OBRA ING. JESÚS MANUEL FRANCO MARTÍNEZ.

00289

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NÚMERO: **250/2016**

LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, SE RESERVA EL DERECHO DE HACER CUALQUIER RECLAMACIÓN POSTERIOR Y EL CONTRATISTA QUEDA OBLIGADO A RESPONDER DE LOS DEFECTOS QUE RESULTAREN EN LA MISMA, DE LOS VICIOS OCULTOS, Y DE CUALQUIER OTRA RESPONSABILIDAD EN QUE HUBIERE INCURRIDO EN LOS TÉRMINOS SEÑALADOS EN EL CONTRATO RESPECTIVO, EN LA LEGISLACIÓN APLICABLE.

DESPUÉS DE LEÍDA Y RATIFICADA POR LOS QUE EN ELLA INTERVIENEN Y NO HABIENDO OTRA COSA QUE ASENTAR SE DA POR TERMINADA LA PRESENTE ACTA FIRMÁNDOLA DE CONFORMIDAD.

POR LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

ING. MA. DEL CARMEN MENDOZA RUGELIO
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN SOCIAL

ING. JESÚS MANUEL FRANCO MARTÍNEZ
RESIDENTE DE OBRA

POR LA EMPRESA CONTRATISTA

ING. JAIME JAVIER SOLIS GARCIA
REPRESENTANTE LEGAL DE
STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

00290

ACTA ADMINISTRATIVA DEL CIERRE, REFERENTE AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NO. 250/2016 PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA PUENTE VEHICULAR UBICADO EN CALLE HACIENDA DE CHINAMECA Y HACIENDA PALO ALTO, COLONIA AMPLIACIÓN NUEVO TRIUNFO.

ACTA ADMINISTRATIVA DEL CIERRE QUE EMITE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA, POR CONDUCTO DE **LOS CC. ING. JAVIER VILLARREAL POSADA EN CALIDAD DE SUBDIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL, LA ING. MA. DEL CARMEN MENDOZA RUGELIO EN CALIDAD DE JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN SOCIAL Y EL ING. JESÚS MANUEL FRANCO MARTÍNEZ EN SU CALIDAD DE RESIDENTE DE OBRA, QUIEN RECIBE; POR EL CONTRATISTA ING. JAIME JAVIER SOLIS GARCÍA REPRESENTANTE LEGAL DE STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V., QUIEN ENTREGA.** PARA HACER CONSTAR LA EXTINCIÓN DE LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES ASUMIDOS POR LAS PARTES EN EL CONTRATO DE OBRA PUBLICA NO. **250/2016** RESPECTO DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA **PUENTE VEHICULAR UBICADO EN CALLE HACIENDA DE CHINAMECA Y HACIENDA PALO ALTO, COLONIA AMPLIACIÓN NUEVO TRIUNFO.**

En Chihuahua, Chih., siendo las **12:00** horas del día **21 de marzo de 2017**, los suscritos con fundamento en lo dispuesto en el artículo 75 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua, el artículo 200, 201 y demás aplicables del Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua, emiten la presente acta administrativa de cierre que da por extinguidos de los derechos y obligaciones asumidos por las partes en el contrato referido, para manifestar lo siguiente:

1.- El día **28 de Noviembre de 2016,** se formalizó contrato de Obra Pública No. **250/2016** con el contratista **STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.**, por un monto de **$827,867.25 (Ochocientos veintisiete mil ochocientos sesenta y siete pesos 25/100 M.N.),** más el correspondiente

0U291

Impuesto al Valor Agregado, para la ejecución de la obra **PUENTE VEHICULAR UBICADO EN CALLE HACIENDA DE CHINAMECA Y HACIENDA PALO ALTO, COLONIA AMPLIACIÓN NUEVO TRIUNFO.**

2.- A la fecha, el importe real ejercido corresponde a la cantidad de **$827,076.41 (Ochocientos veintisiete mil setenta y seis pesos 41/100 M.N.)** más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado, a razón de los volúmenes realmente ejecutados consistentes en **VOLUMETRIA SEGÚN ESTIMACIONES.**

3.- Las obligaciones de ambas partes derivadas del Contrato de Obra Pública, antes mencionado en general consisten en la ejecución de la obra conforme a los planos, proyectos, especificaciones y programa de obra, así también de acuerdo a las indicaciones dadas al contratista, para tal efecto el Municipio realizó el pago de la obra, se entregaron los importes correspondiente al anticipo previa entrega de la garantía por parte del contratista, cantidad que fue amortizada con cargo a las estimaciones presentadas por el contratista, así como la garantía de cumplimiento.

Los signantes manifiestan que no existen adeudos y por lo tanto se darán por terminadas las obligaciones que genera el contrato respectivo, sin derecho a ulterior reclamación, con excepción de la garantía para responder de saneamiento para el caso de evicción, vicios ocultos y daños y perjuicios que permanecerá vigente por el término establecido en la misma.

Se emite la presente acta administrativa de cierre que da por extinguidos de los derechos y obligaciones asumidos por las partes y se firma para constancia en la ciudad de Chihuahua, Chihuahua a los **21 de marzo de 2017.**

U0292

POR LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

ING. JAVIER VILLARREAL POSADA
SUBDIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Ma. del Carmen Mendoza R.

ING. MA. DEL CARMEN MENDOZA RUGELIO
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN SOCIAL

Jesus M. Franco

ING. JESÚS MANUEL FRANCO MARTÍNEZ
RESIDENTE DE OBRA

POR LA EMPRESA CONTRATISTA

ING. JAIME JAVIER SOLIS GARCÍA
REPRESENTANTE LEGAL DE
STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

ESTA HOJA CORRESPONDE A LA ACTA ADMINISTRATIVA DE CIERRE QUE DA POR EXTINGUIDOS DE LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES ASUMIDOS POR LAS PARTES, REFERENTE AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NO. 250/2016, RELATIVO A LA OBRA DENOMINADA PUENTE VEHICULAR UBICADO EN CALLE HACIENDA DE CHINAMECA Y HACIENDA PALO ALTO, COLONIA AMPLIACIÓN NUEVO TRIUNFO.

UU233

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA

Siendo las 12:00 Hrs en Chihuahua, Chih., del día 21 de Marzo de 2017 se elabora el presente finiquito.

Finiquito de Obra

PUENTE VEHICULAR , C. HACIENDA DE CHINAMECA Y HACIENDA PALO ALTO, COL. AMPLIACIÓN NUEVO TRIUNFO

Ejecutada por: STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V. R.F.C. SCO091026IP0

Contrato No. 250/2016	Monto con iva $ $ 960,326.02	Periodo Contratado: 28 de Noviembre al 31 de Diciembre de 2016	Elaborado: noviembre 28 del 2016
Anticipo del 0%	$0.00 Entregado:	Reprogramación: 15 de Febrero del 2017	Acuerdo elaborado: diciembre 22 del 2016
Suspensión apartir:	Elaborado:	Levantamiento de Suspensión apartir:	Elaborado:
Convenio MODIFICATORIO	Incremento $	Fecha de Terminación	Elaborado:

Recursos 2016

OFICIO AUTORIZACION 2016-PDM-33FM-OP-279 $ 960,326.02

TOTAL APROBADO PARA EL AÑO 2016 $ 960,326.02 SALDO POR EJERCER DE LO APROBADO $ 960,326.02

TRAMITE NÚMERO	TRAMITE DESCRIPCIÓN	FACTURA	ESTIMADO IMPORTE	ESTIMADO IMPUESTO	SANCION	REINTEGR	AMORTIZACION IMPORTE	AMORTIZACION IVA	RETENCIONES 0.20%	RETENCIONES 0.20%	RETENCIONES 0.20%	SALDO NETO	EJERCIDO FINANC.	PERIODO DE EJECUCIÓN INICIO	PERIODO DE EJECUCIÓN TERMINACIÓN
Anticipo			0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
		TOTALES	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		

Recursos 2017

OFICIO AUTORIZACION 2017-PDM-33FMREF/16-OP-018 960,326.02

TOTAL APROBADO PARA EL AÑO 2017 960,326.02 SALDO POR EJERCER DE LO APROBADO 917.40

TRAMITE NÚMERO	TRAMITE DESCRIPCIÓN	FACTURA	ESTIMADO IMPORTE	ESTIMADO IMPUESTO	AMORTIZACION IMPORTE	AMORTIZACION IVA	RETENCIONES 0.20%	RETENCIONES 0.20%	RETENCIONES 0.50%	SALDO NETO	EJERCIDO FINANC.	PERIODO DE EJECUCIÓN INICIO	PERIODO DE EJECUCIÓN TERMINACIÓN
Estimación 1	Normales y Excedentes	Nº 184	733,946.49	117,431.43	0.00	0.00	1,467.89	1,467.89	0.00	848,442.14	851,377.92	nov 28 del 2016	dic 28 del 2016
Estimación 2	Normales y Excedentes	Nº 207	58,237.00	9,317.92	0.00	0.00	116.47	116.47	0.00	67,321.98	67,554.92	dic 29 del 2016	ene 27 del 2017
Estimación 3	Normales	Nº 205	34,892.92	5,582.86	0.00	0.00	69.78	69.78	0.00	40,336.22	40,476.78	ene 28 del 2017	feb 15 del 2017
		SALDOS 2017	827,076.41	132,332.21	0.00	0.00	1,654.14	1,654.14	0.00	956,100.34	959,408.62		

COSTO DE OBRA:	959,408.62	AMORTIZACIÓN:	0.00	EJERCIDO:	959,408.62					PERÍODO REAL:	nov 28 del 2016 feb 15 del 2017
POR CANCELAR:	917.40	POR AMORTIZAR:	0.00	POR EJERCER:	917.40	RET 0.2% I.C.I.C.	1,654.14	RET 0.2% C.M.I.C.	1,654.14	RET 0.2% D.I.F.	0.00

CONTRATISTA

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V

RESIDENTE D.O.P.M

ING. JESÚS MANUEL FRANCO MARTÍNEZ

JEFE DEL DEPTO. DE CONSTRUCCIÓN SOCIAL

ING. MA. DEL CARMEN MENDOZA RUGELIO

SUBDIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

ING. JAVIER VILLARREAL POSADA

DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

Subdirección de Infraestructura Social

PUENTE VEHICULAR , C. HACIENDA DE CHINAMECA Y HACIENDA PALO ALTO, COL. AMPLIACIÓN NUEVO TRIUNFO

Finiquito de los Trabajos

Nº	CONCEPTOS	UNIDAD	VOLUMENES CONTRATO	P.UNITARIO	IMPORTE	VOLUMEN EJERCIDO		VOLUMEN REAL EJECUTADO	
1	TRAZO Y NIVELACION	m2	286.086	$ 10.00	$ 2,860.86	238.00	2,380.00	238.00	2,380.00
2	LIMPIEZA Y DESHIERBE DE TERRENO INC. RETIRO DE MATERIAL FUERA DE OBRA.	m2	260	$ 12.00	$ 3,120.00	238.00	2,856.00	238.00	2,856.00
3	EXCAVACION EN MATERIAL "B" PROFUNDIDAD HASTA 1.5 MTS. CON MAQUINA INCLUYE ACARREO A UN PUNTO EN OBRA	m3	186.4	$ 96.00	$ 17,894.40	409.60	39,321.60	409.60	39,321.60
4	DESVIO DE CAUCE INCLUYE EXCAVACIONES, ACOMODO DE MATERIAL PARA FORMACION DE BORDO Y RELLENO COMPACTADO AL FINALALIZAR TRABAJOS.	m3	73	$ 250.00	$ 18,250.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	AFINE Y COMPACTACION DEL AREA DE DESPLANTE AL 90%	m2	260	$ 35.00	$ 9,100.00	133.19	4,661.65	133.19	4,661.65
6	PLANTILLA DE CONCRETO F'C=100 KG/CM2 DE 5 CMS. DE ESPESOR	m2	96	$ 180.00	$ 17,280.00	133.19	23,974.20	133.19	23,974.20
7	PROPORCIONAR Y OPERAR LA BOMBA DE 75MM (3"), INCLUYENDO, EL PERSONAL DE OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, EL SUMINISTRO DE TODOS LOS MATERIALES DE CONSUMO, LA DISPOSICION DEL EQUIPO, TODOS LOS MATERIALES DE CONSUMO, LA DISPOSICION DEL EQUIPO, TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS DURANTE SU OPERACION, LA CONSTRUCCION Y CONCERVACION DE LOS CARCAMOS DE BOMBEO Y OBRA FALSA O DE SUSTENTACION.	HR	60	$ 350.00	$ 21,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8	MAMPOSTERIA DE 3 CLASE A BASE DE PIEDRA DE CORTE ASENTADA CON MORTERO CEM-ARE DE RESISTENCIA F'C=60 KG/CM2	m3	220	$ 1,825.00	$ 401,500.00	316.04	576,773.00	316.04	576,773.00
9	SUMINISTRO Y COLOCACION DE DRENES EN MURO DE MAMPOSTERIA A BASE DE TUBO DE PVC DE 4".	ml	24	$ 550.00	$ 13,200.00	14.00	7,700.00	14.00	7,700.00
10	PISO DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 DE 12 CMS. DE ESPESOR EN FRANJAS NO MAYORES A 4 MTS. INCLUYE: AFINE DE SUPERFICIE , MALLA ELECTROSOLDADA 6X6-10/10, MEMBRANA DE CURADO Y ACABADO A VUELTA DE PLANA.	m2	240	$ 280.00	$ 67,200.00	238.36	66,740.80	238.36	66,740.80
11	SUMINISTRO Y COMPACTACION DE MATERIAL CALIZO AL 95% CON BAILARINA EN CAPAS DE 20 CMS. MEDIR COMPACTADO INC. ACARREO DE MATERIAL DENTRO DE OBRA	m3	150	$ 250.00	$ 37,500.00	56.38	14,095.00	56.38	14,095.00
12	RELLENO Y COMPACTACION AL 90% DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION	m3	160	$ 110.00	$ 17,600.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13	RETIRO DE ESCOMBRO FUERA DE LA OBRA	m3	42	$ 185.00	$ 7,770.00	14.00	2,590.00	14.00	2,590.00
14	LOSA DE CONCRETO MR-40 CON ESPESOR DE 40 CM ARMADA SEGÚN PLANO INC. GANCHOS,BASTONES , TRASLAPES, BOMBEO DEL CONCRETO,VIBRADO , MEMBRANA DE CURADO ,CIMBRA Y DESCIMBRA.	m2	82	$ 751.00	$ 61,582.00	60.34	45,315.34	60.34	45,315.34
15	BANQUETA ARMADA EN VOLADIZO CONCRETO MR-40 CON ESPESOR DE 10 CMS. A 20 CMS. ARMADA CON VARILLA DE 5/8 @ 30 CMS. Y 5 VAR 3/8 LONGITUDINAL INC. CIMBRADO , ARMADO , COLADO , BOMBEO DEL CONCRETO Y MEMBRANA DE CURADO.	m2	27	$ 390.00	$ 10,530.00	14.81	5,775.90	14.81	5,775.90

DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

Subdirección de Infraestructura Social

PUENTE VEHICULAR , C. HACIENDA DE CHINAMECA Y HACIENDA PALO ALTO, COL. AMPLIACIÓN NUEVO TRIUNFO

Finiquito de los Trabajos

Nº	CONCEPTOS	UNIDAD	VOLUMENES CONTRATO	P.UNITARIO	IMPORTE	VOLUMEN EJERCIDO		VOLUMEN REAL EJECUTADO	
16	PARAPETO A BASE DE TUBO NEGRO C-30 DE 2" DE DIAMETRO CON ALTURA DE 1 MT. CON POSTES A CADA 1.5 Y TUBO HORIZONTAL ARRIBA Y EN MEDIO INC. CODOS , SOLDADURA , BONDO , PULIDO , PRIMER ANTICORROSIVO , PINTURA DE ESMALTE , PLACA DE 15X15 CMS. DE 1/4" DE ESPESOR CON ANCLAS AHOGADA EN PISO PARA RECIBIR PARAPETO ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA SU INSTALACION.	ml	18	$ 1,300.00	$ 23,400.00	13.85	18,005.00	13.85	18,005.00
18	DENTELLON DE CONCRETO CICLOPEO CON PIEDRA BOLA Y CONCRETO F'C=150 KG/CM2 CON 60% DE CONCRETO	m3	22.4	$ 2,800.00	$ 62,720.00	4.97	13,916.00	4.97	13,916.00
19	LAVADERO DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 DE 7 CMS. DE ESPESOR EN AREA DE ESCURRIMIENTO ,ACABADO PULIDO INCLUYE AFINE ,CIMBRA ,MEMBRANA DE CURADO, Y MEMBRANA DE CURADO.	m2	64	$ 280.00	$ 17,920.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20	SUMINISTRO Y COLOCACION DE DEFENSA METALICA INC. POSTE VIGA IPR DE 1.5 MTS. GALV. SEPARADOR GALVANIZADO, REFLEJANTE Y TORNILLERIA DE 5/8" X 1 1/2" GALVANIZADA.	pieza	4	$ 3,580.00	$ 14,320.00	0.00	0.00	0.00	0.00
21	LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA. INCLUYE LIMPIEZA FINA Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE FUERA DE LA OBRA.	m2	260	$ 12.00	$ 3,120.00	247.66	2,971.92	247.66	2,971.92
				SUBTOTAL	$ 827,867.26		$ 827,076.41		$ 827,076.41
				IVA	$ 132,458.76		$ 132,332.21		$ 132,332.21
				TOTAL	$ 960,326.02		$ 959,408.62		$ 959,408.62

Se levanta el presente finiquito, a las 12:00 hrs. en Chihuahua, Chih., el día 21 de Marzo de 2017 según contrato de obra pública 250/2016.

POR EL CONTRATISTA

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

POR EL CONTRATANTE

ING. JESÚS MANUEL FRANCO MARTÍNEZ

00286

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NO. 061/2017 A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE, EL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA REPRESENTADO POR LOS CC. MTRA. MARÍA EUGENIA CAMPOS GALVÁN, LIC. CÉSAR GUSTAVO JÁUREGUI MORENO, C.P. AÍDA AMANDA CÓRDOVA CHÁVEZ, ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL Y C.P. CARLOS DAVID OROZCO CHACÓN, EN SUS CARACTERES DE PRESIDENTA MUNICIPAL, SECRETARIO DEL H. AYUNTAMIENTO, TESORERA MUNICIPAL, DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS Y REGIDOR PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE HACIENDA Y PLANEACIÓN, RESPECTIVAMENTE, A QUIENES EN LO SUCESIVO SE LES DENOMINARÁ COMO **"EL MUNICIPIO"**, Y POR LA OTRA PARTE **STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,** REPRESENTADA LEGALMENTE POR EL **ING. JAIME JAVIER SOLÍS GARCÍA,** A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ COMO **"EL CONTRATISTA"**; Y CONJUNTAMENTE COMO **"AMBAS PARTES"** QUIENES SE SUJETAN DE CONFORMIDAD CON LAS DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

D E C L A R A C I O N E S

I.- DECLARA "EL MUNICIPIO":

I.1.- Que por disposición de los artículos 115, fracción I de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 125 numeral 18 de la Constitución Política del Estado de Chihuahua, 8 y 11 fracción XVIII del Código Municipal para el Estado de Chihuahua, es una institución de orden público con personalidad jurídica, patrimonio propio y base de su organización territorial, política y administrativa.

I.2.- Que sus representantes tienen suficientes facultades para suscribir y obligarse en el presente contrato, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 2 fracción II, 29 fracción XXI, 35 fracción II, 63 fracción XV, 64 fracción XI, y 71 fracción III del Código Municipal para el Estado de Chihuahua.

I.3.- Que el objeto del presente contrato queda comprendido dentro de la materia de obras públicas de conformidad con lo dispuesto por el artículo 3 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua y que la adjudicación del presente contrato, se realiza previo procedimiento de **Invitacion a cuando menos tres contratistas No. DOPM-07-2017**, según acta de fallo de fecha **23 de mayo de 2017** y de conformidad con lo establecido por el artículo 34 fracción II, 48 fracción II, 79 y 81 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua.

I.4.- Que **"EL CONTRATISTA"** cuenta con la experiencia necesaria para llevar a cabo los trabajos materia de este contrato, consistentes en la obra denominada: **"CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO EN CIRCUITO UNIVERSITARIO CRUCE CON AV. TECNOLÓGICO DE LA CD. DE CHIHUAHUA"**, además de reunir las condiciones técnicas y económicas requeridas por **"EL MUNICIPIO"**, para obligarse a la ejecución de la obra motivo de este contrato.

Camino a la Presa Chuviscar #1108 Col. Campesina Nueva, C.P. 31410
Chihuahua, Chih. Conmutador 072 Ext. 6102 Tel. (614) 200 4800 www.municipiochihuahua.gob.mx

I.5.- Que la obra motivo de este contrato se encuentra previsto en el Programa de Inversión Municipal para el 2017, como afectación presupuestal a los recursos Municipales correspondientes al Fondo de Aportaciones para el Fortalecimiento de los Municipios y de las Demarcaciones Territoriales del Distrito Federal y que cuenta con los recursos suficientes para cubrir el importe de la misma, según oficio de autorización **No. 2017-PDM-33FM-OP-030** de fecha **22 de marzo de 2017**, emitido por el Director de Planeación y Evaluación del Municipio de Chihuahua.

I.6.- *Que para los efectos del presente contrato señala como domicilio legal el ubicado en la Avenida* Independencia No. 209 de la Ciudad de Chihuahua, Chihuahua.

II.- DECLARA "EL CONTRATISTA":

II.1.- Que acredita la existencia de la persona moral denominada **STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.**, mediante la exhibición de Protocolo Abierto Ordinario, **volumen 251, número 8,013, de fecha 26 de octubre de 2009, protocolizado ante la fe del Lic. Luis Raúl Flores Sáenz, Notario Público No. 04, del Distrito Judicial Morelos.**

II.2.- Que su representante legal, acredita su personalidad, mediante la exhibición de **Protocolo Abierto Ordinario, volumen 251, número 8,013, de fecha 26 de octubre de 2009, protocolizado ante la fe del Lic. Luis Raúl Flores Sáenz, Notario Público No. 04, del Distrito Judicial Morelos,** quien manifiesta bajo protesta de decir verdad y para los efectos legales del presente contrato, que las facultades conferidas no le han sido revocadas ni limitadas en forma alguna.

II.3.- Que es mexicana y conviene cuando llegare a cambiar de nacionalidad, en seguirse considerando como mexicana por cuanto a este Contrato se refiere y a no invocar la protección de ningún Gobierno Extranjero, bajo pena de perder en beneficio de la Nación Mexicana, todo derecho derivado de este documento.

II.4.- Que se encuentra debidamente registrado ante las autoridades correspondientes, y tiene como Registro Federal de Contribuyentes el No. **SCO-091026-IP0.**

II.5.- Que tiene establecido su domicilio en **calle 4ª, No. 7906, Col. Centro, Chihuahua, Chih.**, mismo que señala para todos los fines y efectos legales de este Contrato.

II.6.- Que se encuentra registrado en el Padrón Único de Contratistas del Estado bajo el No. **PUCGE-11120**, de conformidad a lo dispuesto por 26 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua.

Camino a la Presa Chuviscar #1108 Col. Campesina Nueva, C.P. 31410
Chihuahua, Chih. Conmutador 072 Ext. 6102 Tel. (614) 200 4800 www.municipiochihuahua.gob.mx

II.7.- Bajo protesta de decir verdad manifiesta que toda la información proporcionada es verdadera y corresponde a la inscrita en el Padrón Único de Contratistas del Estado, por lo que en caso de falsedad en la información, se estará en lo dispuesto en la CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA del presente contrato.

II.8.- Que está conforme en sujetarse a lo dispuesto en el convenio de concertación vigente a la fecha del presente contrato, entre el Municipio de Chihuahua, el Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia del Municipio de Chihuahua (DIF), y la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción (CÁMARA) esta última Delegación Chihuahua, para lo cual autoriza que se le retenga el cuatro al millar (0.4%) del monto de las estimaciones a que tengan derecho por trabajos realizados con motivo del presente contrato, importe que será enterado a "LA CÁMARA" para los programas de capacitación y adiestramiento de los trabajadores de la rama de la construcción y para obras de beneficio social, de "EL DIF".

II.9.- Que tiene capacidad jurídica para contratar y reúne las condiciones técnicas y económicas para obligarse a la ejecución de los trabajos objeto de este Contrato y que asume su responsabilidad como patrón del personal que ocupe durante y con motivo de la ejecución de los trabajos materia de este Contrato.

II.10.- Que conoce el contenido y los requisitos que establece la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma, el Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma y la Ley de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Chihuahua.

III.- DECLARAN "AMBAS PARTES"

III.1.- Que se reconocen recíprocamente la capacidad legal y el carácter con el que comparecen a la celebración del presente contrato.

III.2.- Que están conformes en sujetar sus compromisos a los términos y condiciones que se disponen en las siguientes:

C L Á U S U L A S

PRIMERA.- OBJETO DEL CONTRATO: "EL MUNICIPIO" encomienda a **"EL CONTRATISTA"** la ejecución de los trabajos referentes a la obra denominada: **"CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO EN CIRCUITO UNIVERSITARIO CRUCE CON AV. TECNOLÓGICO DE LA CD. DE CHIHUAHUA"**, con base a los precios unitarios autorizados en su caso.

"EL CONTRATISTA" se obliga a realizar los trabajos hasta su total terminación, acatando para ello lo establecido en su propuesta, en el programa de obra aprobado, en las bases del procedimiento que dio origen al presente instrumento, en los planos, en los proyectos, en las especificaciones, en el clausulado de este contrato, así como lo establecido en los diversos ordenamientos y normas de construcción vigentes, mismos que se tienen por reproducidos como parte integrante de este instrumento.

Camino a la Presa Chuviscar #1108 Col. Campesina Nueva, C.P. 31410
Chihuahua, Chih. Conmutador 072 Ext. 6102 Tel. (614) 200 4800 www.municipiochihuahua.gob.mx

SEGUNDA.- EL MONTO DEL CONTRATO: El monto del presente contrato es de **$1,446,198.62 (Un millón cuatrocientos cuarenta y seis mil ciento noventa y ocho pesos 62/100 M.N.),** más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado.

TERCERA.- PLAZO DE EJECUCIÓN: "EL CONTRATISTA" se obliga a ejecutar los trabajos objeto de este contrato, en un plazo de **120 días naturales,** debiendo iniciarlos el **25 de mayo de 2017** y terminarlos a más tardar el **21 de septiembre de 2017.**

CUARTA.- DISPONIBILIDAD DEL INMUEBLE: "EL MUNICIPIO" se obliga a poner a disposición de "EL CONTRATISTA", el inmueble en que han de llevarse a cabo los trabajos materia de este contrato.

QUINTA.- ANTICIPO: Para que **"EL CONTRATISTA"** realice en el sitio de los trabajos la construcción de sus oficinas, almacenes, bodegas e instalaciones y, en su caso para los gastos de traslado de la maquinaria y equipo de construcción e inicio de los trabajos; así como para la compra y producción de materiales de construcción, la adquisición de equipos que se instalen permanentemente y demás insumos, se otorgará un anticipo por la cantidad de **$433,859.58 (Cuatrocientos treinta** y **tres mil ochocientos cincuenta y nueve pesos 58/100 M.N.),** más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado, lo que representa el **treinta por ciento (30%)** del total del contrato, quedando obligado "EL CONTRATISTA" a utilizar dicho anticipo para los conceptos antes señalados. El anticipo se amortizará proporcionalmente con cargo a cada una de las que se generen durante la ejecución de la obra y en el caso de que exista un saldo faltante por amortizar, éste se deberá liquidar en la estimación final.

En caso de que **"EL CONTRATISTA"** no ejerza el anticipo otorgado en la forma pactada en el contrato o no reintegre el saldo por amortizar del anticipo otorgado, deberá pagar gastos financieros conforme a una tasa que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos del Municipio de Chihuahua, en los casos de prórroga para el pago de crédito fiscal. Los gastos financieros se calcularán sobre el saldo no amortizado y se computarán por días calendario desde que se venció el plazo hasta la fecha en que se pongan a disposición de **"EL MUNICIPIO".**

El anticipo se entregará mediante una sola exhibición a **"EL CONTRATISTA"** con antelación al inicio de los trabajos y dentro de los quince días naturales siguientes a la presentación de la garantía señalada en la cláusula octava de este contrato; el atraso en la entrega será motivo para diferir sin modificar, en igual plazo, el programa de ejecución pactado. Si **"EL CONTRATISTA"** no presenta la garantía del anticipo en la forma y plazo solicitado, **"EL MUNICIPIO"** no hará entrega del anticipo, y exigirá al contratista que los trabajos se inicien en la fecha convenida; al efecto no procederá el diferimiento.

SEXTA.- FORMA DE PAGO: Las partes convienen en que el pago de la obra objeto de este contrato, se realice por medio de formulación de estimaciones parciales sujetas al avance de los trabajos, y harán las veces de pago total o parcial, previa entrega de la factura que cumpla con los requisitos fiscales.

Camino a la Presa Chuviscar #1108 Col. Campesina Nueva, C.P. 31410
Chihuahua, Chih. Conmutador 072 Ext. 6102 Tel. (614) 200 4800 www.municipiochihuahua.gob.mx

Las estimaciones de los trabajos ejecutados se deberán formular con una periodicidad no mayor de treinta días. **"EL CONTRATISTA"** deberá presentarlas a la residencia de obra dentro de los tres días naturales siguientes a la fecha de corte para el pago de las estimaciones que serán los días quince y último de cada mes, las cuales deberán ir acompañadas de los números generadores y de la documentación que acredite la procedencia de su pago; la residencia de obra para realizar la revisión y autorización de las estimaciones contará con un plazo no mayor de diez días naturales siguientes a su presentación.

En el supuesto de que surjan diferencias técnicas o numéricas que no puedan ser autorizadas dentro de dicho plazo, éstas se resolverán e incorporarán en la siguiente estimación, salvo que reiteradamente exista desacuerdo entre el Residente y **"EL CONTRATISTA"** en relación con algún o algunos aspectos específicos de obra ejecutada, caso en el cual, conocerá la Secretaría de la Contraloría en funciones de conciliador, sometiéndose las partes al procedimiento previsto por el Título Séptimo, Capítulo Único del Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua. En ningún caso podrá el residente autorizar el pago de trabajos no ejecutados.

Las estimaciones por trabajos ejecutados serán pagadas en un plazo no mayor de treinta días naturales, contados a partir de la fecha en que hayan sido autorizadas por la residencia de obra. El lugar de pago de las estimaciones será en el edificio sede de la Tesorería Municipal ubicada en Calle Sexta y Mina, Colonia Centro de la Ciudad de Chihuahua, Chih.

En el caso de incumplimiento de los pagos de estimaciones y de ajustes de costos, a solicitud escrita de **"EL CONTRATISTA"**, se les pagarán costos financieros conforme a una tasa que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos del Municipio de Chihuahua, en los casos de prórroga para el pago de créditos fiscales. Dichos costos financieros se calcularán sobre las cantidades no pagadas y se computarán por dias calendario desde que se venció el plazo pactado, hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de **"EL CONTRATISTA"**. Dicha solicitud escrita deberá presentarse por parte de **"EL CONTRATISTA"** al Residente de Supervisión de obra a más tardar dentro de los treinta días naturales posteriores al día que se generen, bajo pena de que precluya su derecho a reclamar el pago de los mismos.

Tratándose de pagos en exceso que haya recibido **"EL CONTRATISTA"**, éste deberá reintegrar las cantidades pagadas en exceso, más los intereses correspondientes, conforme a una tasa que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos del Municipio de Chihuahua, para los casos de prórroga para el pago de créditos fiscales. Los intereses se calcularán sobre las cantidades pagadas en exceso en cada caso y se computarán por días calendario, desde la fecha del pago excesivo hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de **"EL MUNICIPIO"**. No se considerarán pagos en exceso cuando las diferencias que resulten a cargo de **"EL CONTRATISTA"** sean compensadas en la estimación siguiente.

Camino a la Presa Chuviscar #1108 Col. Campesina Nueva, C.P. 31410
Chihuahua, Chih. Conmutador 072 Ext. 6102 Tel. (614) 200 4800 www.municipiochihuahua.gob.mx

El pago de las estimaciones no se considerará como la aceptación plena de los trabajos, ya que **"EL MUNICIPIO"** se reserva el derecho de reclamar por trabajos faltantes o mal ejecutados y, en su caso, el pago en exceso.

SÉPTIMA.- AJUSTE DE COSTOS: Cuando a partir del acto de la presentación de las propuestas ocurran circunstancias de orden económico no previstas en el contrato que determinen un aumento o reducción de los costos directos de los trabajos aun no ejecutados conforme al programa convenido, dichos costos, cuando procedan, deberán ser ajustados atendiendo al procedimiento de ajuste establecido en los artículos 66 y 67 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua y 202 del Reglamento a dicha Ley. El aumento o reducción correspondiente deberá constar por escrito.

Cuando el porcentaje del ajuste de los costos sea al alza, será **"EL CONTRATISTA"** quién lo promueva, dentro de los treinta días naturales siguientes a la publicación de los índices aplicables al mes correspondiente, mediante la presentación por escrito de la solicitud que cumpla con las formalidades establecidas por el artículo 207 del Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua, estudios y documentación que la soporten. Si el referido porcentaje es a la baja, será **"EL MUNICIPIO"** quién lo determinará en el mismo plazo, con base en la documentación comprobatoria que lo justifique.

Una vez transcurrido el plazo establecido en el párrafo anterior, se perderá la posibilidad de solicitar el ajuste de costos por parte de **"EL CONTRATISTA"** y de realizarlo a la baja por parte de **"EL MUNICIPIO"**.

"EL MUNICIPIO", dentro de los treinta días naturales siguientes a que **"EL CONTRATISTA"** promueva debidamente el ajuste de costos, deberá emitir por oficio la resolución que proceda, al efecto no se requerirá de convenio alguno.

Con respecto al anticipo, el importe del ajuste de costos, deberá afectarse en un porcentaje igual al del anticipo concedido.

El procedimiento de pago de ajuste de costos, se debe hacer de manera similar a una estimación de trabajos ordinarios ejecutados, siguiendo los mismos trámites administrativos de revisión, autorización y pago que internamente tiene establecido **"EL MUNICIPIO"**.

No darán lugar a ajuste de costos, las cuotas compensatorias a que, conforme a la ley de la materia, pudiera estar sujeta la importación de bienes contemplados en la realización de los trabajos.

El Procedimiento de ajuste de costos directos se llevará a cabo mediante la revisión de cada uno de los precios unitarios del contrato para obtener el ajuste correspondiente sujetándose a lo siguiente:

Camino a la Presa Chuviscar #1108 Col. Campesina Nueva, C.P. 31410
Chihuahua, Chih. Conmutador 072 Ext. 6102 Tel. (614) 200 4800 www.municipiochihuahua.gob.mx

1.- Los ajustes se calcularán a partir de la fecha en que se haya producido el incremento o decremento en el costo de los insumos, respecto de los trabajos pendientes de ejecutar, conforme al programa de ejecución pactado en el contrato o, en caso de existir atraso no imputable a **"EL CONTRATISTA"**, conforme al programa convenido.

Cuando el atraso sea por causa imputable a **"EL CONTRATISTA"**, procederá el ajuste de costos exclusivamente para los trabajos pendientes de ejecutar conforme al programa que se hubiere convenido.

Para efectos de cada una de las revisiones y ajustes de los costos, que se presenten durante la ejecución de los trabajos, el mes de origen de estos será el correspondiente al acto de presentación y apertura de proposiciones, aplicándose el último factor que se haya autorizado.

2.- Los incrementos o decrementos de los costos de los insumos serán calculados con base en los índices de precios al productor y comercio exterior/actualización de costos de obras públicas que determine el Banco de México. Cuando los índices que requieran tanto **"EL CONTRATISTA"** como **"EL MUNICIPIO"**, no se encuentren dentro de los publicados por el Banco de México, "EL MUNICIPIO" procederá a calcularlos en conjunto con **"EL CONTRATISTA"** conforme a los precios que investiguen, por mercadeo directo o en publicaciones especializadas nacionales o internacionales considerando al menos tres fuentes distintas ó utilizando los lineamientos y metodología que expida el Banco de México.

3.- Los precios unitarios originales del contrato permanecerán fijos hasta la terminación de los trabajos contratados. El ajuste se aplicará a los costos directos, conservando constantes los porcentajes de los costos indirectos, el costo por financiamiento y el cargo por utilidad originales durante el ejercicio del contrato; el costo por financiamiento estará sujeto a ajuste de acuerdo a las variaciones de la tasa de interés que **"EL CONTRATISTA"** haya considerado en su proposición, y

4.- A los demás lineamientos que para tal efecto emita la Secretaría de la Contraloría del Estado.

Una vez aplicado el procedimiento respectivo y determinados los factores de ajuste, éstos se aplicarán al importe de las estimaciones generadas, sin que resulte necesario modificar la garantía de cumplimiento del contrato inicialmente otorgada.

Para la revisión de cada uno de los precios que intervienen en el cálculo de los ajustes de costos conforme al procedimiento señalado en el artículo 67 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua y 207 del Reglamento a dicho cuerpo normativo, **"EL CONTRATISTA"** deberá acompañar a su solicitud la siguiente documentación:

I. Relación de los relativos o las variaciones en el índice que determine la Contraloría, o en su defecto los índices a que se refiere el artículo 202 del Reglamento a la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua, y en su caso, la investigación realizada de precios;

Camino a la Presa Chuviscar #1108 Col. Campesina Nueva, C.P. 31410
Chihuahua, Chih. Conmutador 072 Ext. 6102 Tel. (614) 200 4800 www.municipiochihuahua.gob.mx

II. El presupuesto de los trabajos pendientes de ejecutar, de acuerdo al programa vigente, en el período en el cual se produzca el incremento en los costos, valorizado con los precios unitarios del contrato;

III. El presupuesto de los trabajos pendientes de ejecutar, de acuerdo al programa vigente, en el período en el cual se produzca el incremento de los costos, valorizado con los precios unitarios del contrato ajustados conforme a lo señalado en el artículo 67 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua;

IV. El programa de ejecución de los trabajos pendientes de ejecutar, acorde al programa vigente;

V. En su caso, el análisis de la determinación del factor de ajuste, y

VI. Los análisis de los precios unitarios actualizados, en función de los trabajos a realizar en el período de ajuste, acompañados de la documentación soporte.

En el procedimiento para la determinación de los ajustes de costos, se deberán precisar las cantidades que se encuentran pendientes de ejecutar, conforme al programa vigente, a partir del inicio del período en el cual se produzca el incremento en los costos.

El ajuste de costos por los incrementos o decrementos de los insumos correspondientes a los costos directos que integran los precios unitarios, se deberá determinar utilizando los análisis de precios unitarios del contrato en el que se sustituyan los costos básicos de cada insumo del costo directo, actualizados con los relativos o las variaciones en el índice que determine la Contraloría, o en su defecto con los índices o porcentajes que se indican en el artículo 202 del Reglamento a la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua.

El factor general o los factores de ajuste por partidas, se obtendrán mediante la relación porcentual que resulte entre los importes de los presupuestos citados en las fracciones II y III del artículo 207 del Reglamento a la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua, los cuales deberán ser afectados por el anticipo correspondiente.

El ajuste de los precios unitarios para cada concepto de trabajo en función de las modificaciones que sufran los costos por los incrementos o decrementos en los cargos que los integran, podrá efectuarse mediante la fórmula general que señala el artículo 210 del Reglamento a la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua

Si durante la vigencia del contrato, surge la necesidad de ejecutar conceptos no previstos en el catálogo original del contrato, **"EL CONTRATISTA"** dentro de los quince días naturales siguientes a que se ordene su ejecución, deberá presentar los análisis de precios correspondientes para su revisión; su conciliación y su autorización estará sujeta a las características, complejidad y magnitud del concepto de que se trate.

OCTAVA.- GARANTÍAS: **"EL CONTRATISTA"** se obliga a constituir en la forma, términos y procedimientos previstos por la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de

Camino a la Presa Chuviscar #1108 Col. Campesina Nueva, C.P. 31410
Chihuahua, Chih. Conmutador 072 Ext. 6102 Tel. (614) 200 4800 www.municipiochihuahua.gob.mx

Chihuahua y el Reglamento a dicho ordenamiento jurídico, tomando como base los formatos que le sean proporcionados por **"EL MUNICIPIO"**, las garantías siguientes:

a) ANTICIPO: Fianza en moneda nacional emitida por una Institución legalmente autorizada y acreditada en esta ciudad, a favor de la Tesorería del Municipio de Chihuahua, por un importe de **$433,859.58 (Cuatrocientos treinta y tres mil ochocientos cincuenta y nueve pesos 58/100 M.N.),** más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado, equivalente a la totalidad del monto concedido como anticipo así mismo se obliga a entregar su respectiva factura para que **"EL CONTRATISTA"** realice en el sitio de los trabajos la construcción de sus oficinas, almacenes, bodegas e instalaciones y, en su caso, para los gastos del traslado de maquinaria y equipo de construcción e inicio de los trabajos objeto del presente contrato, así como para la compra y producción de materiales de construcción, la adquisición de equipos que se instalen permanentemente y demás insumos que se deberán otorgar, conforme a la cláusula quinta y deberá ser presentada a la firma del presente instrumento y con antelación al comienzo de los trabajos y continuará vigente hasta la total amortización del anticipo correspondiente. Si **"EL CONTRATISTA"** no presenta la garantía de anticipo en la forma solicitada, **"EL MUNICIPIO"** no hará entrega del anticipo, y exigirá a **"EL CONTRATISTA"** que los trabajos se inicien en la fecha convenida.

b) CUMPLIMIENTO.- Fianza en moneda nacional emitida por una Institución legalmente autorizada y acreditada en esta ciudad, a favor de la Tesorería del Municipio de Chihuahua, por un importe de **$144,619.86 (Ciento cuarenta y cuatro mil seiscientos diecinueve pesos 86/100 M.N.),** equivalente al **10% (Diez por ciento)** del monto total contratado, más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado. El cual se conservará hasta la entrega total de los trabajos a entera satisfacción de **"EL MUNICIPIO".** Esta garantía deberá ser presentada a la firma de este Contrato, de no ser así **"EL MUNICIPIO"** podrá determinar la rescisión administrativa del presente instrumento.

Si **"EL CONTRATISTA"** no constituye la garantía para responder de los defectos o vicios ocultos, previamente a la recepción de los trabajos, **"EL MUNICIPIO"** procederá a hacer efectiva la garantía de cumplimiento y el monto recuperado sustituirá a la garantía no constituida y los recursos serán considerados como aportación líquida sin derecho a devolución de conformidad con el Artículo 97 del Reglamento a la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua.

c) FIANZA PARA RESPONDER DE LOS DEFECTOS O VICIOS OCULTOS.- "EL CONTRATISTA" garantizará los trabajos previamente a la recepción formal de los mismos, sustituyendo la garantía vigente por **fianza** en moneda nacional emitida por una Institución legalmente autorizada y acreditada en esta ciudad, a favor de la Tesorería del Municipio de Chihuahua, por un importe equivalente al **10% (Diez por ciento),** del monto total ejercido de la obra, más el correspondiente Impuesto al Valor Agregado, para responder también del saneamiento para el caso de evicción, de los defectos que resulten de la realización de los mismos, de vicios ocultos o de cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido en su ejecución. Esta garantía tendrá vigencia de doce meses, contados a partir de la fecha de recepción formal de los trabajos, en el caso de que no exista inconformidad por parte de **"EL MUNICIPIO"**. Si **"EL CONTRATISTA"** no constituye la garantía para responder de los defectos o vicios ocultos, previamente a

Camino a la Presa Chuviscar #1108 Col. Campesina Nueva, C.P. 31410
Chihuahua, Chih. Conmutador 072 Ext. 6102 Tel. (614) 200 4800 www.municipiochihuahua.gob.mx

la recepción de los trabajos, **"EL MUNICIPIO"** procederá a hacer efectiva la garantía de cumplimiento y el monto recuperado sustituirá a la garantía no constituida y los recursos serán considerados como aportación líquida sin derecho a devolución de conformidad con el Artículo 97 del Reglamento a la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua.

Las fianzas que se expidan con motivo de lo anteriormente señalado, deberán ser emitidas por una institución de fianzas legalmente establecida, a través de una sucursal u oficina de servicio ubicada en el Estado de Chihuahua.

Para la cancelación de cualquiera de las garantías señaladas con anterioridad, **"EL CONTRATISTA"** deberá presentar una solicitud por escrito a la Dirección de Obras Públicas, quién emitirá opinión al respecto y realizará el trámite correspondiente ante la dependencia correspondiente, a cuyo favor se otorgó la garantía.

La Tesorería del Municipio de Chihuahua a cuyo favor se otorgó la garantía, deberá emitir respuesta por escrito dentro de los 15 días hábiles siguientes a la presentación de la solicitud, negando u otorgando la autorización para la cancelación. En caso de que no emita respuesta dentro de ése término, se tendrá por autorizada la cancelación.

NOVENA.- RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS: "EL CONTRATISTA" deberá comunicar a **"EL MUNICIPIO"** y a la Secretaría de la Contraloría la conclusión de los trabajos que le fueron encomendados, para que éste dentro de diez días naturales, verifique la debida terminación de los mismos conforme a las condiciones establecidas en el presente instrumento y sus modificaciones. Al finalizar la verificación de los trabajos, **"EL MUNICIPIO"** contará con un plazo de quince días naturales para proceder a su recepción física, mediante el levantamiento del acta de entrega – recepción correspondiente, quedando los trabajos bajo su responsabilidad.

Si de la verificación de los trabajos resulta que éstos no han sido ejecutados conforme a las condiciones establecidas, se le notificará a **"EL CONTRATISTA"** para que cumpla con las condiciones contratadas o convenidas.

La recepción de los trabajos se efectuará sin perjuicio de las deducciones que deban hacerse por concepto de retenciones o sanciones en los términos de éste contrato.

Recibidos físicamente los trabajos, las partes deberán elaborar dentro de seis días naturales, el finiquito de los trabajos, en el que se harán constar los créditos a favor y en contra que resulten para cada uno de ellos, describiendo el concepto general que les dio origen y el saldo resultante.

De existir desacuerdo entre las partes respecto al finiquito, o bien, en caso de que **"EL CONTRATISTA"** no acuda con **"EL MUNICIPIO"** para su elaboración dentro del plazo señalado en el párrafo anterior, éste procederá a elaborarlo, debiendo comunicar su resultado a **"EL CONTRATISTA"** dentro de un plazo de

Camino a la Presa Chuviscar #1108 Col. Campesina Nueva, C.P. 31410
Chihuahua, Chih. Conmutador 072 Ext. 6102 Tel. (614) 200 4800 www.municipiochihuahua.gob.mx

diez días naturales, contado a partir de su emisión. Dentro de este plazo, **"EL MUNICIPIO"** convocará a **"EL CONTRATISTA"** a una audiencia de conciliación, invitando a un representante de la Secretaría de la Contraloría; una vez notificado el resultado de dicho finiquito a **"EL CONTRATISTA"**, éste tendrá un plazo de quince días naturales para alegar lo que a su derecho corresponda, si transcurrido este plazo no realiza alguna gestión, se dará por aceptado.

Si del finiquito resulta que existieren saldos a favor de **"EL MUNICIPIO"**, el importe de los mismos se deducirá de las cantidades pendientes de cubrirse por trabajos ejecutados y si no fueran suficientes, **"EL MUNICIPIO"** solicitará en forma inmediata su reintegro, lo que podrá realizarse en forma judicial o extrajudicial, sin perjuicio de cubrirlo con la garantía que se encuentre vigente.

DÉCIMA.- REPRESENTANTE DE "EL CONTRATISTA": "EL CONTRATISTA" se obliga a designar anticipadamente a la iniciación de los trabajos y con domicilio en el sitio de realización de los mismos, un representante permanente, que obrará como su Superintendente de Construcción, quién deberá contar con sus registros en la Dirección General de Profesiones de la Secretaría de Educación Pública y el Departamento de Registro Estatal de Profesiones, dicho Superintendente de Construcción deberá conocer con amplitud los proyectos, normas de calidad de los materiales y especificaciones de construcción, catálogo de conceptos o actividades de obra, programas de ejecución y de suministros, además de contar con las facultades suficientes para la toma de decisiones en todo lo relativo al cumplimiento del Contrato y para firma la bitácora, las solicitudes y estimaciones.

"EL MUNICIPIO" se reserva el derecho de pedir su sustitución en cualquier momento, por causas justificadas, obligándose **"EL CONTRATISTA"** a nombrar otro que reúna los requisitos exigidos.

"EL CONTRATISTA", a través del Superintendente de Construcción, deberán realizar las acciones necesarias que le permitan cumplir con las obligaciones y ejercer los derechos que se deriven del contrato, sus anexos y de la bitácora.

El Superintendente de Construcción deberá estar facultado por **"EL CONTRATISTA"**, para oír y recibir toda clase de notificaciones, aún las de carácter personal y contar con poder amplio y suficiente para tomar decisiones en todo lo relativo al cumplimiento de este Contrato.

DÉCIMA PRIMERA.- RELACIONES LABORALES: "EL CONTRATISTA", como empresario y patrón del personal que ocupe con motivo de los trabajos materia de este contrato, será el único responsable de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales y demás ordenamientos en materia de trabajo y de seguridad social. **"EL CONTRATISTA"** conviene por lo mismo, en responder de todas las reclamaciones que sus trabajadores presenten en su contra o en contra de **"EL MUNICIPIO"**, en relación con los trabajos especificados en el texto de este Contrato, liberando de toda obligación laboral a **"EL MUNICIPIO"**.

"EL CONTRATISTA" se compromete a retirar de la obra aquel personal que a juicio de **"EL MUNICIPIO"** no sea conveniente su permanencia en la obra.

00307

"EL CONTRATISTA" se obliga expresamente a contratar un **30% de mano de obra local** del total del personal que ocupe para la ejecución de la obra materia del presente contrato, acreditando la residencia del personal mediante la presentación de identificación oficial con fotografía y acta de nacimiento en la que se asiente que son ciudadanos Mexicanos y Chihuahuenses; al efecto **"EL CONTRATISTA"** deberá realizar una convocatoria pública para la contratación de la mano de obra local, mediante la utilización de los medios de comunicación masiva existentes en la población donde se vaya a ejecutar la obra.

DÉCIMA SEGUNDA.- RESPONSABILIDADES DE "EL CONTRATISTA": "EL CONTRATISTA" no podrá subcontratar partes de la obra. Los proveedores o cualquier tercero, no tendrán ninguna acción o derecho que hacer valer en contra de **"EL MUNICIPIO"**, de conformidad con el artículo 82 del Reglamento a la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua, así como respecto de la calidad de la prestación del servicio, materiales utilizados y tiempo de ejecución de los mismos, eximiendo expresamente a **"EL MUNICIPIO"** del pago directo de los mismos.

"EL CONTRATISTA" se obliga a que todos y cada uno de los materiales, así como el equipo de instalación permanente que se utilicen en los trabajos objeto de este Contrato, cumplan con las normas de calidad requeridas para tal efecto y que la realización de todas y cada una de las partes de dicha obra, se efectúen a satisfacción de **"EL MUNICIPIO"**, así como a responder por su cuenta y riesgo, de los defectos y vicios ocultos, de los daños y perjuicios que por inobservancia o negligencia de su parte se lleguen a causar a **"EL MUNICIPIO"** o a terceros, hasta por un plazo de 12 meses posteriores a la recepción formal de la obra; en caso contrario se hará efectiva la garantía otorgada para el cumplimiento del Contrato, hasta por el monto total de la misma, a título de pena convencional.

En caso de que los materiales y equipo de instalación permanente que utilice en la obra **"EL CONTRATISTA"** no cumpla con las especificaciones requeridas en la ejecución de los trabajos, se hará acreedor a una sanción económica que será determinada a juicio de **"EL MUNICIPIO"**. Lo anterior sin perjuicio de que se haga efectiva la garantía de cumplimiento correspondiente.

Igualmente se obliga **"EL CONTRATISTA"** a no ceder a terceras personas, físicas o morales, sus derechos y obligaciones que se deriven de este contrato, con excepción de los derechos de cobro sobre las estimaciones por trabajos ejecutados, en cuyo supuesto deberá contar con la aprobación expresa y por escrito de **"EL MUNICIPIO"**.

Cuando a juicio de la Dirección de Obras Públicas y Mantenimiento se requiera el empleo de dos o más turnos en la ejecución de la obra para evitar desfasamientos del programa, **"EL CONTRATISTA"** quedará obligado a utilizarlos. El incumplimiento de esta disposición será motivo de rescisión administrativa del contrato en los términos del artículo 74 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua.

Camino a la Presa Chuviscar #1108 Col. Campesina Nueva, C.P. 31410
Chihuahua, Chih. Conmutador 072 Ext. 6102 Tel. (614) 200 4800 www.municipiochihuahua.gob.mx

"EL CONTRATISTA" será el único responsable de la ejecución de los trabajos, debiendo realizar las acciones necesarias que le permita cumplir con todas y cada una de las obligaciones derivadas del contrato y bitácora correspondientes. Así mismo, asumirá la conservación, la limpieza de los trabajos y los riesgos de las obras que realice, hasta su entrega física a **"EL MUNICIPIO"**.

Cuando los trabajos no se hayan realizado por **"EL CONTRATISTA"** de acuerdo con lo estipulado en el contrato o conforme a las órdenes escritas del Residente de obra, éste ordenará su demolición, reparación o reposición inmediata con los trabajos adicionales que resulten necesarios, que hará por su cuenta **"EL CONTRATISTA"** sin que tenga derecho a retribución adicional alguna por ello ni ampliación del plazo señalado para su terminación.

Si **"EL CONTRATISTA"** realiza trabajos por mayor valor del contratado, sin mediar orden escrita o anotación en la bitácora por parte de la residencia de obra, o en el convenio respectivo, independientemente de la responsabilidad en que incurra por la ejecución de los trabajos excedentes, no tendrá derecho a reclamar pago alguno por ello, ni a modificación alguna del plazo de ejecución de los trabajos.

"EL CONTRATISTA" por medio de este instrumento se sujeta expresamente a todas las leyes, reglamentos u ordenamientos de las autoridades competentes en materia de construcción, control ambiental, seguridad y uso de la vía pública y a las disposiciones que con base en aquellos, tenga establecido **"EL MUNICIPIO"**, para la ejecución de sus trabajos, para lo cual se obliga a obtener los lineamientos correspondientes.

"EL CONTRATISTA" será responsable de los daños y perjuicios que causen a **"EL MUNICIPIO"** o a terceras personas con motivo de la ejecución de los trabajos, por no ajustarse a lo estipulado en el contrato, por la inobservancia de las instrucciones dadas por escrito por la residencia de obra o por violación a las leyes, reglamentos o normatividad existente.

"EL CONTRATISTA" está obligado a coadyuvar en la extinción de incendios comprendidos en las zonas en que se ejecuten los trabajos objeto del contrato, con el personal y elementos de que disponga; igualmente **"EL CONTRATISTA"** se obliga a dar aviso a la residencia de obra, de la existencia de incendios, de su localización o magnitud.

"EL CONTRATISTA" tendrá la obligación de comunicar a la aparición de cualquier brote epidémico en la zona de los trabajos objeto del contrato y de coadyuvar de inmediato a combatirlo, con los medios de que disponga. También enterará cuando se afecten las condiciones ambientales y los procesos ecológicos de la zona en que se realicen los trabajos objeto del contrato.

DÉCIMA TERCERA.- PENAS CONVENCIONALES: "EL MUNICIPIO" tendrá la facultad de verificar si los trabajos objeto de este Contrato se están ejecutando por **"EL CONTRATISTA"** de acuerdo con el Programa Aprobado, para lo cual **"EL MUNICIPIO"**, comparará mensualmente el avance de los trabajos.

Camino a la Presa Chuviscar #1108 Col. Campesina Nueva. C.P. 31410
Chihuahua. Chih. Conmutador 072 Ext. 6102 Tel. (614) 200 4800 www.municipiochihuahua.gob.mx

Si de dicha comparación resulta que el avance es menor que lo que debió realizarse, **"EL MUNICIPIO"** procederá a:

a) Retener hasta el **1% (Uno por ciento)** de la diferencia entre el importe de los trabajos realmente ejecutados y el importe de lo que debió realizarse, multiplicado por el número de meses transcurridos desde la fecha programada para la iniciación de los trabajos hasta la revisión.

Por lo tanto, quincenalmente se hará la retención o devolución correspondiente, a fin de que la retención total sea procedente.

Si al efectuarse la comparación del último mes del programa, procede hacer alguna retención, su importe se aplicará a favor del Erario como pena convencional por el retardo en el cumplimiento del programa a cargo de **"EL CONTRATISTA".**

b) Aplicar para el caso de que **"EL CONTRATISTA"** no concluya los trabajos en la fecha señalada en el **1% (Uno por ciento)** del importe de los trabajos no realizados en la fecha de terminación señalada en el programa, que cubrirá **"EL CONTRATISTA"** quincenalmente y hasta el momento en que los trabajos queden concluidos y recibidos a favor de **"EL MUNICIPIO".**

Para determinar la aplicación de las sanciones estipuladas, no se tomarán en cuenta las demoras motivadas por caso fortuito o fuerza mayor, o por cualquier otra causa que a juicio de **"EL MUNICIPIO"** no sea imputable a **"EL CONTRATISTA".**

Independientemente de la aplicación de las penas convencionales señaladas anteriormente, si **"EL MUNICIPIO"** opta por la rescisión del Contrato, aplicará a **"EL CONTRATISTA"** una sanción consistente en un porcentaje del valor del mismo, que podrá ser a juicio de **"EL MUNICIPIO"**, hasta por el monto de la garantía otorgada para el cumplimiento del Contrato.

Las cantidades que resulten de la aplicación de las penas convencionales que se impongan a **"EL CONTRATISTA"** se harán efectivas con cargo a las retenciones que le hayan sido efectuadas, aplicando además si da lugar a ello, la garantía de cumplimiento del Contrato otorgada conforme a lo estipulado en este Contrato. Las penas convencionales en ningún caso podrán ser superiores, en su conjunto, al monto de la garantía de cumplimiento.

DÉCIMA CUARTA.- SUSPENSIÓN TEMPORAL DEL CONTRATO: "EL MUNICIPIO" en cualquier momento podrá suspender temporalmente en todo o en parte la obra contratada, por cualquier causa justificada, sin que ello implique su terminación definitiva. La suspensión se efectuará conforme al procedimiento establecido en los artículos 71, 72 Y 73 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua y 153 de su Reglamento.

Camino a la Presa Chuviscar #1108 Col. Campesina Nueva, C.P. 31410
Chihuahua, Chih. Conmutador 072 Ext. 6102 Tel. (614) 200 4800 www.municipiochihuahua.gob.mx

El presente contrato podrá continuar produciendo todos sus efectos legales una vez que hayan desaparecido las causas que motivaron dicha suspensión.

DÉCIMA QUINTA.- RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO: "EL MUNICIPIO" podrá en cualquier momento rescindir administrativamente este Contrato por causas de interés general o por ocurrir alguna de las siguientes causales:

I.- Si **"EL CONTRATISTA"** no inicia los trabajos en la fecha convenida por causas imputables a los mismos;
II.- Si interrumpe injustificadamente la ejecución de los trabajos o se niegan a reparar o reponer alguna parte de ellos, que hubieren sido rechazados como defectuosos por el Residente de obra;
III.- Si no ejecuta los trabajos de conformidad con lo estipulado en el contrato o sin motivo justificado no acatan las órdenes dadas por el Residente de obra;
IV.- Si no da cumplimiento a los programas de ejecución de los trabajos por falta de materiales, calidad de éstos, falta de mano de obra, maquinaria y equipo de construcción que a juicio de **"EL MUNICIPIO"**, pueda dificultar la terminación satisfactoria en el plazo estipulado. No implicará retraso en el programa de ejecución de la obra y por tanto no se considerará como incumplimiento del contrato y causa de su rescisión, cuando el atraso tenga lugar por falta de información referente a planos, especificaciones o normas de calidad de los materiales, de entrega física de las áreas de trabajo y de entrega oportuna de materiales y equipos que deba suministrar el contratante, así como cuando **"EL MUNICIPIO"** hubiere ordenado la suspensión de los trabajos, siempre y cuando esa circunstancia aparezca reportada en la bitácora;
V.- Si es declarado en quiebra, suspensión de pagos o sujeto a concurso de acreedores;
VI.- Si subcontrata partes de los trabajos objeto del contrato, sin contar con la autorización expresa y por escrito de **"EL MUNICIPIO"**;
VII.- Si cede los derechos de cobro derivados del contrato, sin contar con la autorización expresa y por escrito de **"EL MUNICIPIO"**;
VIII.- Si **"EL CONTRATISTA"** no da a **"EL MUNICIPIO"** las facilidades y datos necesarios para la inspección, vigilancia y supervisión de los materiales y trabajos;
IX.- Si **"EL CONTRATISTA"** cambia su nacionalidad por otra, en el caso de que se haya establecido como requisito tener esa nacionalidad;
X.- Si siendo extranjero, invoca la protección de su gobierno, en relación con el contrato, y
XI.- En general por el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones derivadas del contrato y sus anexos, convenios, bitácora, disposiciones, lineamientos, procedimientos y requisitos que establece la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma y su Reglamento, y las demás disposiciones administrativas sobre la materia, el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones de **"EL CONTRATISTA"** que se estipulan en el presente contrato, así como la suspensión injustificada de los trabajos por parte de **"EL CONTRATISTA"**, da derecho a su rescisión inmediata sin responsabilidad para **"EL MUNICIPIO"**, además de que se le haga efectiva la garantía otorgada para el cumplimiento de las obligaciones de este contrato.

Camino a la Presa Chuviscar #1108 Col. Campesina Nueva. C.P. 31410
Chihuahua, Chih. Conmutador 072 Ext. 6102 Tel. (614) 200 4800 www.municipiochihuahua.gob.mx

Si **"EL MUNICIPIO"** determina rescindir el contrato, dicha rescisión operará de pleno derecho y sin necesidad de declaración judicial, bastando para ello que se cumpla el procedimiento establecido en el artículo 74 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua.

No implicará retraso en el programa de ejecución de la obra y por tanto no se considerará incumplimiento del contrato y causa de su rescisión, cuando el atraso tenga lugar por la falta de pago de estimaciones, debiendo documentarse tal situación.

DÉCIMA SEXTA.- TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO "EL MUNICIPIO" podrá dar por terminado anticipadamente el presente contrato por razones de interés general, por que existan causas justificadas que impidan la continuación de los trabajos, y en su caso, se demuestre que de continuar con las obligaciones pactadas se ocasionaría un daño o perjuicio al Estado, para tales efectos se aplicará el procedimiento establecido en el artículo 73 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua y 159, 160, 161, y 162 del Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua.

DÉCIMA SÉPTIMA.- "EL MUNICIPIO" con fundamento en el artículo 71 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua, designa al Director de Obras, para que en caso de suspensión temporal, terminación anticipada o rescisión en todo o en parte de la obra, sea dicho funcionario quién ejerza las facultades otorgadas en dicho artículo.

DÉCIMA OCTAVA.- Las partes se obligan a sujetarse estrictamente en la ejecución de la obra objeto de este Contrato, a todas y cada una de las cláusulas del mismo, así como a los términos de referencia, lineamientos, procedimientos y requisitos que establece la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua, al Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua y demás Normas y Disposiciones Administrativas que sean aplicables.

DÉCIMA NOVENA.- Al recibirse la totalidad de los trabajos o parte de ellos, se formulará el finiquito correspondiente, a fin de determinar el saldo a favor o a cargo de **"EL CONTRATISTA"**. Si existen responsabilidades en contra de éste, se deducirá del saldo a su favor, pero si no lo hubiese, **"EL MUNICIPIO"** hará efectiva la garantia para el cumplimiento de las obligaciones de este Contrato, en la medida que proceda.

VIGÉSIMA.- JURISDICCIÓN: Para la interpretación y cumplimiento del presente Contrato, así como para todo aquello que no esté expresamente estipulado en el mismo, las partes se someten a la jurisdicción de los Tribunales de esta ciudad de Chihuahua, Chihuahua, por lo tanto **"EL CONTRATISTA"** renuncia al fuero que pudiera corresponderle por razón de su domicilio presente, futuro o por cualquier otra causa.

Ambas partes resolverán de común acuerdo las discrepancias futuras y previsibles, sobre problemas específicos de carácter técnico y administrativo.

0312

Camino a la Presa Chuviscar #1108 Col. Campesina Nueva. C.P. 31410
Chihuahua. Chih. Conmutador 072 Ext. 6102 Tel. (614) 200 4800 www.municipiochihuahua.gob.mx

VIGÉSIMA PRIMERA.- El presente contrato, sus anexos, la bitácora de los trabajos y la documentación que se genere en el período de ejecución de la obra, son los instrumentos que vincularán a las partes en sus derechos y obligaciones.

LEÍDO LO ANTERIOR TANTO POR "EL MUNICIPIO" COMO "EL CONTRATISTA", ENTERADOS DE SU VALOR Y ALCANCE LEGAL; Y ESTANDO CONFORMES CON SU REDACCIÓN Y CONTENIDO, LO FIRMAN POR DUPLICADO, EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA A 24 DE MAYO DE 2017.

POR "EL MUNICIPIO"

MTRA. MARÍA EUGENIA CAMPOS GALVÁN
PRESIDENTA MUNICIPAL

LIC. CÉSAR GUSTAVO JÁUREGUI MORENO
SECRETARIO DEL H. AYUNTAMIENTO

C.P. AÍDA AMANDA CÓRDOVA CHÁVEZ
TESORERA MUNICIPAL

ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

Camino a la Presa Chuviscar #1108 Col. Campesina Nueva, C.P. 31410
Chihuahua, Chih. Conmutador 072 Ext. 6102 Tel. (614) 200 4800 www.municipiochihuahua.gob.mx

C.P. CARLOS DAVID OROZCO CHACÓN
REGIDOR PRESIDENTE DE
LA COMISIÓN DE HACIENDA Y PLANEACIÓN

POR "EL CONTRATISTA"

ING. JAIME JAVIER SOLÍS GARCÍA
REPRESENTANTE LEGAL DE
STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

Las firmas que anteceden corresponden al contrato de obra pública No. 061/2017 a precios unitarios y tiempo determinado, para llevar a cabo los trabajos consistentes en: "CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO EN CIRCUITO UNIVERSITARIO CRUCE CON AV. TECNOLÓGICO DE LA CD. DE CHIHUAHUA", celebrado el 24 de mayo de 2017.

00314

Camino a la Presa Chuviscar #1108 Col. Campesina Nueva, C.P. 31410
Chihuahua, Chih. Conmutador 072 Ext. 6102 Tel. (614) 200 4800 www.municipiochihuahua.gob.mx

ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN
CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NÚMERO: 061/2017

CON FUNDAMENTO EN LOS ARTICULOS 75 PRIMER PARRAFO DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA Y 177, 186, 190 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA SE LEVANTA LA PRESENTE:

ACTA DE ENTREGA-RECEPCION FISICA DE OBRA PÚBLICA

LUGAR Y FECHA: EN LAS OFICINAS QUE OCUPA LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES, EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, SIENDO LAS **DIEZ** HORAS DEL DÍA **SIETE DE DICIEMBRE DE DOS MIL DIECISIETE**, SE PROCEDIÓ AL PRESENTE ACTO.

OBJETO: ENTREGA Y RECEPCIÓN FISICA DE LOS TRABAJOS RELATIVOS A LA OBRA **"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO EN CIRCUITO UNIVERSITARIO, CRUCE CON AV. TECNOLÓGICO DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA."** LOS QUE FUERON EJECUTADOS POR LA EMPRESA CONTRATISTA **STAHL CONTRUCCIONES, S.A. DE C.V.**, REPRESENTADA LEGALMENTE POR EL **ING. JAIME JAVIER SOLÍS GARCÍA**, Y QUE SE RECIBEN POR LA **DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS**, DE ACUERDO CON LA SOLICITUD REALIZADA POR LA EMPRESA CONTRATISTA MEDIANTE ESCRITO, EN EL QUE SOLICITA LA RECEPCION DE LA OBRA, EN VIRTUD DE HABER CONCLUIDO LOS TRABAJOS OBJETO DEL CONTRATO.

INTERVIENEN: POR LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS, LOS CC. **ING. EDNA LIZETTE DEL RIO SIGALA** EN SU CALIDAD DE JEFA DEL DEPTO. DE CONSTRUCCION Y LA **ING. GLORIA MARTINEZ RODRIGUEZ**, EN SU CALIDAD DE **RESIDENTE DE OBRA**, QUIEN RECIBE; POR EL CONTRATISTA EL **ING. JAIME JAVIER SOLÍS GARCÍA**, EN SU CALIDAD DE **SUPERINTENDENTE DE LA OBRA.** QUIEN ENTREGA.

DATOS ASICOS: CONTRATO NÚMERO: **061/2017** DE FECHA **24 DE MAYO DE 2017.**

MONTO CONTRATADO: CONTRATO ORIGINAL: **$ 1, 446,198.62 (UN MILLON CUATROCIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL CIENTO NOVENTA Y OCHO PESOS 62/100 M.N.)** CANTIDAD QUE NO INCLUYE EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO.

MONTO CONVENIO: CONVENIO: **$ 49,793.36 (CUARENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS 36/100 M.N.)** CANTIDAD QUE NO INCLUYE EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO.

OFICIO DE AUTORIZACIÓN PRESUPUESTAL: MUNICIPAL: **2017-PDM-33FM-OP-030**

22 DE MARZO DE 2017.

00315

ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN
CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NÚMERO: 061/2017

PERIODO DE EJECUCION: CONTRATO ORIGINAL **25/ MAYO/ 2017 – 21/ SEPTIEMBRE /2017.**

ACUERDO DE SUSPENSIÓN: A PARTIR DEL **25/ JULIO/ 2017.**

LEVANTAMIENTO DE SUSPENSIÓN: A PARTIR DEL **24/ OCTUBRE/ 2017.** HASTA EL **21/ ENERO/ 2017.**

PERIODO DE CONVENIO POR MONTO Y PLAZO: FECHA DE TERMINACION: **21/ ENERO/ 2018.**

FECHA REAL DE TERMINACIÓN: **04/ DICIEMBRE/ 2017.**

BITACORA FECHA DE INICIO **25/05/2017** FECHA DE CIERRE **15/12/2017.**

		NO. FIANZA	FECHA	IMPORTE
GARANTIA DE CUMPLIMIENTO, DE DEFECTOS Y/O VICIOS OCULTOS:	LIBERTY FIANZAS S.A. DE C.V.	1929892-0000	07 DE DICIEMBRE DE 2017	$ 173,535.07

RELACION DE PAGOS DE ESTIMACIONES: **CONTRATO ORIGINAL**

No. de Estim.	Periodo		Monto de estimación (S/IVA)	Amort. (s/IVA)	Factor de Amort.	Retenido Conv. CMIC, DIF (0.4%)	Alcance Liquido (INC. IVA)
Anticipo			$ 433,859.58				$ 503,277.11
Est. 1	25/05/17	23/06/17	$ 25,404.09	$ 7,621.23	30%	$ 101.62	$ 20,526.49
Est. 2	24/06/17	23/07/17	$ 83,655.35	$ 25,096.61	30%	$ 334.62	$ 67,593.52
Est. 3	24/10/17	31/10/17	$ 62,985.58	$ 18,895.67	30%	$ 251.94	$ 50,892.36
Est. 4	01/11/17	08/11/17	$ 126,558.90	$ 37,967.67	30%	$ 506.24	$ 102,259.59
Est. 5	09/11/17	30/11/17	$ 1,147,594.71	$ 344,278.41	30%	$ 4,590.38	$ 927,256.53
Est. 6 CONV (ULTIMA)	01/12/17	04/12/17	$ 49,793.36			$ 199.18	$ 57,561.12
TOTAL			$ 1,929,851.57	$ 433,859.59		$ 5,983.98	$ 1,729,366.72

COSTO DE OBRA: $ 1, 735,350.70 (UN MILLON SETECIENTOS TREINTA Y CINCO MIL TRESCIENTOS CINCUENTA PESOS 70/100 M.N.) CANTIDAD QUE INCLUYE EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO.

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN
CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NÚMERO: 061/2017

EN RELACION AL IMPORTE CONTRATADO, MENOS LA CANTIDAD ESTIMADA, QUEDA UN SALDO POR CANCELAR DE **$0.00** C/IVA.

EN ESTE ACTO EL REPRESENTANTE DE LA EMPRESA CONTRATISTA, HACE ENTREGA AL REPRESENTANTE DE LA DIRECCION DE OBRAS PÚBLICAS, DE LOS PLANOS DEFINITIVOS CORRRESPONDIENTES A LA CONSTRUCCIÓN FINAL, ASI COMO DE LOS MANUALES E INSTRUCTIVOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO Y LOS CERTIFICADOS DE GARANTIA DE CALIDAD DE LOS BIENES INSTALADOS.

ASI COMO TAMBIEN SE HACE CONSTAR QUE LA EMPRESA CONTRATISTA **STAHL CONTRUCCIONES, S.A. DE C.V.,** REPRESENTADA LEGALMENTE POR EL **ING. JAIME JAVIER SOLÍS GARCÍA,** HACE ENTREGA DEL ARCHIVO QUE CONTIENE DOCUMENTACION DERIVADA DE LA EJECUCION DE LA OBRA, AL RESIDENTE DE OBRA LA **ING. GLORIA MARTINEZ RODRIGUEZ.**

LA DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS, SE RESERVA EL DERECHO DE HACER CUALQUIER RECLAMACIÓN POSTERIOR Y EL CONTRATISTA QUEDA OBLIGADO A RESPONDER DE LOS DEFECTOS QUE RESULTAREN EN LA MISMA, DE LOS VICIOS OCULTOS, Y DE CUALQUIER OTRA RESPONSABILIDAD EN QUE HUBIERE INCURRIDO EN LOS TÉRMINOS SEÑALADOS EN EL CONTRATO RESPECTIVO, EN LA LEGISLACIÓN APLICABLE.

DESPUÉS DE LEÍDA Y RATIFICADA POR LOS QUE EN ELLA INTERVIENEN Y NO HABIENDO OTRA COSA QUE ASENTAR SE DA POR TERMINADA LA PRESENTE ACTA FIRMÁNDOLA DE CONFORMIDAD.

POR LA "DIRECCION DE OBRAS PÚBLICAS"

ING. EDNA LIZETTE DEL RIO SIGALA
JEFA DEL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCION.

ING. GLORIA MARTINEZ RODRIGUEZ
RESIDENTE DE OBRA.

POR EL CONTRATISTA

STAHL CONTRUCCIONES
REPRESENTE LEGAL
ING. JAIME JAVIER SOLÍS GARCÍA.

00317

CONSTRUCCIÓN DE SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO EN CIRCUITO UNIVERSITARIO, CRUCE CON AV. TECNOLÓGICO DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA.

Finiquito de los Trabajos

N°		CONCEPTOS	UNIDAD	VOLUMENES CONTRATO	VOLUMENES CONVENIO	P.UNITARIO	IMPORTE	VOLUMEN EJERCIDO		POR ESTIMAR	VOLUMEN REAL EJECUTADO		VOLUMEN A FINIQUITAR	
		RED DE ALUMBRADO PUBLICO												
1	1.1	Suministro y Colocación de Polìducto de Alta Densidad de 82 mm., Incluye: Excavación y relleno con material producto de excavación.	m	1,894.00		$ 46.45	$87,976.30	0.00	0.00	1,894.00	0.00	0.00	1,894.00	87,976.30
2	1.2	Suministro y Colocación de Estructura Metálica para instalar el equipo de medición y control, Incluye: Tablero de control de Alumbrado para 2 Circuitos, Gabinete Metálico con mirilla con una Base de Medición de 7x200 y un Apartarrayo de 300 v.	pza	2.00		$ 36,434.49	$72,868.98	2.00	72,868.98	0.00	2.00	72,868.98	0.00	0.00
3	1.3	Suministro y Colocación de Luminaria Led de 150 w, 240 v. de acuerdo con especificaciones del depto. mpal. de Alumbrado Publico.	pza	46.00		$ 11,055.65	$508,559.10	0.00	0.00	46.00	0.00	0.00	46.00	508,559.10
4	1.4	Suministro y Colocación de Arbotante Metálico Octagonal de 11 mt. de Altura.	pza	46.00		$ 4,834.54	$222,388.84	0.00	0.00	46.00	0.00	0.00	46.00	222,388.84
5	1.5	Suministro y Colocación de Registro de Concreto de 50x50x50, Marco y Contra Marco de Angulo y tapa de concreto	pza.	14.00		$ 3,000.36	$42,005.04	9.00	27,003.24	5.00	9.00	27,003.24	5.00	15,001.80
6	1.6	Suministro y Colocación de Base de Concreto de 1.70 mt. de altura para arbotante metálico de 11 mt.	pza	46.00		$ 2,023.66	$93,088.36	45.00	91,064.70	1.00	45.00	91,064.70	1.00	2,023.66
7	1.7	Suministro y Colocación de Alimentador con 2 Conductores de alum. cal. 4 (dos fases) y 1 alum. cal. 4 (tierra)	m	2,124.00		$ 59.29	$125,931.96	1,877.60	111,322.00	246.40	1,877.60	111,322.00	246.40	14,609.96
8	1.8	Suministro y Colocación de Alimentador con 2 Conductores thw cal. 10 (luminaria)	m	1,196.00		$ 20.58	$24,613.68	1,385.10	28,505.36	-189.10	1,385.10	28,505.36	-189.10	-3,891.68
9	1.9	Pago a unidad de verificación de instalaciones eléctricas para contratar el servicio con C.F.E.	pza.	2.00		$ 18,649.03	$37,298.06	2.00	37,298.06	0.00	2.00	37,298.06	0.00	0.00
10	1.1	Suministro y Colocación Subestación tipo pedestal de 25 KVA con Voltajes de 13200/120-240 V., Incluye: Transformador, Base y Registro de Concreto, codo, inserto, adaptador, codo apartarrayo, pozo de tierra y señaliza- cion de registro y conductores.	pza.	2.00		$ 76,818.96	$153,637.92	2.00	153,637.92	0.00	2.00	153,637.92	0.00	0.00
11	1.11	Suministro y Colocación de Estructura de Transición Monofásica en Poste existente en linea de C.F.E.	pza	2.00		$ 33,172.03	966,344.06	2.00	66,344.06	0.00	2.00	66,344.06	0.00	0.00
12	1.12	Elaboración de proyecto ejecutivo	pza	1.00		$ 11,476.32	$11,476.32	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00	11,476.32
							$1,496,693.82		$506,545.27			$506,545.27		$990,148.55
		OBRA EXTRAORDINARIA												
EXT-01		Suministro e instalación de luminaria marca Autobahn series AT60 ROADWAY LIGHTING DE 150 WATTS EN LED, 220-127 V. Incluye: materiales, equipo, mano de obra, herramienta, maquinaria y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	pza	0.00		$9,151.89	$0.00	45.00	411,835.05	-45.00	45.00	411,835.05	-45.00	-411,835.05
EXT-02		Suministro e instalación de polìducto de alta densidad para servicio pesado de 32 mm de diámetro tipo RD-9 9 kg/cm2 y/o 130 lbs/plg2. Incluye: excavación de 30 cms de ancho por 50 cms de profundidad, cama y colchón de arena, relleno de la zanja con material producto de excavación, traspaleo, retiro del de material sobrante fuera de la obra a banco autorizado, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo, limpieza, desperdicios. P.U.O.T.	m	0.00		$35.02	$0.00	1,615.00	56,557.30	-1,615.00	1,615.00	56,557.30	-1,615.00	-56,557.30
EXT-03		Suministro e instalación de arbotante cónico octagonal de 7.50 m de altura con brazo metálico de 2.40 m de longitud, de acuerdo a lo indicado en plano de proyecto, aplicación de pintura de acuerdo a procedimiento establecido por el Departamento de Alumbrado Público del Municipio. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreos, elevaciones, plomeado, limpieza desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	pza	0.00		$3,319.92	$0.00	45.00	149,396.40	-45.00	45.00	149,396.40	-45.00	-149,396.40
EXT-04		Demolición de carpeta asfáltica para cruces, incluye: cortes, perfilado, retiro del material producto de la demolición fuera de la obra, herramienta, equipo, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución P.U.O.T.	M3	0.00		$3,256.61	$0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
EXT-05		Suministro y compactación de base hidráulica con un tamaño máximo de 1 1/2 " triturado total y un VRS de 100, incluye : suministro de material, colocación , compactación al 100 % de su P.V.S.M, desperdicios, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución P.U.O.T.	M3	0.00		$795.29	$0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
EXT-06		Suministro y colocación de carpeta asfáltica de 8 cms de espesor compactada al 95 % , incluye : riego de impregnación, riego de liga, suministro de material, colocación , desperdicios, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución P.U.O.T	M2	0.00		$344.00	$0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
EXT-07		Suministro y colocación de registro de media tensión de banqueta con tapa de fierro RMTB-3 de 1.16 x 1.16 x 0.90 m incluye : herramienta, equipo, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución P.U.O.T.	pza	0.00		$9,439.78	$0.00	2.00	18,879.56	-2.00	2.00	18,879.56	-2.00	-18,879.56
EXT-08		Pago a Comisión Federal de Electricidad, por concepto de aprobación de proyecto de alumbrado público para subestaciones: Incluye: costo por revisión, supervisión, pruebas de puesta en operación, maniobras y conexión a la red de media tensión y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T.	pza	0.00		$26,094.37	$0.00	2.00	52,188.74	-2.00	2.00	52,188.74	-2.00	-52,188.74
EXT-09		Instalación de banco de ductos por medio de perforación horizontal dirigida, en terreno tipo "B", formado por un tubo de polìducto de alta densidad RD-13.5 de 4", incluye: equipo, consumibles, limpieza, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución P.U.O.T	m	0.00	17.65	$2,338.76	$41,283.61	79.60	186,004.13	-61.95	79.60	186,004.13	-61.95	-144,720.52
EXT-10		Pago por concepto de elaboración de proyecto de alumbrado público para subestaciones. Incluye: levantamiento de datos de campo, elaboración de planos, cálculo de niveles de iluminación, memoria técnica, elaboración de catálogo de conceptos, trámite de autorización del proyecto ante el Departamento de Alumbrado Público del Municipio y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U.O.T	pza	0.00		$24,536.04	$0.00	1.00	24,536.04	-1.00	1.00	24,536.04	-1.00	-24,536.04
EXT-11		Suministro y colocacion de pintura en base de arbotantes existentes, incluye: material, mano de obra asi como todo lo necesario para su correcta ejecucion.	pza	0.00	45.00	$189.99	$8,549.55	45.00	8,549.55	0.00	45.00	8,549.55	0.00	0.00
							$49,733.16		$907,510.77			$907,510.77		$49,733.16
							SUBTOTAL	$1,496,693.82	$1,414,056.04			$1,414,056.04		$82,637.78
							IVA	$239,470.93	$226,248.97			$226,248.97		$13,221.96
							TOTAL	$1,736,164.75	$1,640,305.01			$1,640,305.01		$95,859.74

Se tiene el presente finiquito, segun contrato de obra pública No. 0317017, Resultando un saldo a cancelar de $0.00 (pesos 00/100 m.n.)

POR EL CONTRATISTA

STAHL CONTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

RESIDENTE D.O.P.M.

ING. GLORIA MARTINEZ RODRIGUEZ

CHIHUAHUA, CHIH. A 07 DICIEMBRE DEL 2017

Finiquito de Obra

CONSTRUCCIÓN DE SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO EN CIRCUITO UNIVERSITARIO, CRUCE CON AV. TECNOLÓGICO DE LA CIUDAD DE CHIHUAHUA.

* El presente finiquito se elabora con fundamento en el Articulo 75 párrafo segundo de la Ley de Obra Publica y Servicios Relacionados con la Misma; Articulos 192 y 198 del Reglamento de la Ley de Obra Publica y Servicios Relacionados con la Misma del

Contratista. STAHL CONTRUCCIONES, S.A. DE C.V. **Reg. Fed. Cont:** SCO-091026-IP0

Contrato No. 061/2017 **Monto con iva $** 1,677,590.40 **Periodo Contratado:** 25 DE MAYO AL 21 DE SEPTIEMBRE DE 2017 **Elaborado:** mayo 24 del 2017

Anticipo del 30% $503,277.11 **Entregado:** jul. 6 del 2017 **Acuerdo de Reprogramación:** **Acuerdo elaborado:**

Suspensión apartir: jul. 25 del 2017 **Elaborado:** jul. 24 del 2017 **Levantamiento de Suspensión apartir:** oct. 24 del 2017 **Elaborado:** octubre 23 del 2017

Convenio ADICIONAL X MONTO Y PLAZO **Incremento $** 57,760.30 **Fecha de Terminación** enero 21 del 2018 **Elaborado:** diciembre 4 del 2017

Convenio **Incremento $** **Fecha de Terminación** **Elaborado:**

GARANTIA DE VICIOS OCULTOS: 1929892-000 **MONTO: $173,535.07** **FECHA: 07 DE DICIEMBRE DE 2017**

Recursos 2017 2017-PDM-33FM-OP-030 $ 1,841,816.68

TOTAL APROBADO PARA EL AÑO 2017 $ 1,841,816.68 **SALDO POR EJERCER DE LO APROBADO $** 106,465.98

TRAMITE		FACTURA	ESTIMADO				AMORTIZACION		RETENCIONES		SALDO	EJERCIDO	PERIODO DE EJECUCION	
NÚMERO	DESCRIPCION		IMPORTE	IMPUESTO	SANCION	REINTEGRO	IMPORTE	IVA	0.20%	0.20%	NETO	FINANC.	INICIO	TERMINACION
	ANTICIPO	Nº 398	433,859.58	69,417.53			0.00	0.00	0.00	0.00	503,277.11	503,277.11		
Estimación 1	Normales y Extras	Nº 521	25,404.08	4,064.65			7,621.23	1,219.40	50.81	50.81	20,526.49	20,628.11	may. 25 del 2017	jun. 23 del 2017
Estimación 2	Normales y Extras	Nº 519	83,655.35	13,384.86			25,096.61	4,015.46	167.31	167.31	67,593.52	67,928.14	jun. 24 del 2017	jul. 23 del 2017
Estimación 3	Normales y Extras	Nº 671	62,985.58	10,077.69			18,895.67	3,023.30	125.97	125.97	50,892.36	51,144.30	oct. 24 del 2017	oct. 31 del 2017
Estimación 4	Normales y Extras	Nº 710	126,558.00	20,249.42			37,967.67	6,074.82	253.12	253.12	102,259.59	102,765.83	nov. 1 del 2017	nov. 8 del 2017
Estimación 5	Normales, Exc y Extras	Nº 810	1,147,594.71	183,615.15			344,278.41	55,084.54	2,295.19	2,295.19	927,256.53	931,846.91	nov. 9 del 2017	nov. 30 del 2017
Estimación 6(convenio) ultima	Extras		49,793.36	7,966.94			0.00	0.00	99.59	99.59	57,561.12	57,760.30	dic. 1 del 2017	dic. 4 del 2017
		SALDOS 2017	1,495,991.99	239,358.71	0.00	0.00	433,859.59	69,417.52	2,991.99	2,991.99	1,729,366.72	1,735,350.70		

COSTO DE OBRA: 1,735,350.70 AMORTIZACIÓN: 503,277.11 EJERCIDO: 1,735,350.70 PERÍODO REAL: may. 25 del 2017 dic. 4 del 2017

POR ESTIMAR: 0.00 POR AMORTIZAR: 0.00 POR EJERCER: 106,465.98 RET 0.2% 2,991.99 RET 0.2% 2,991.99

CONTRATISTA

STAHL CONTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

SUBDIRECTOR DE OBRA PÚBLICA

ARQ. CARLOS AGUILAR GARCÍA

RESIDENTE D.O.P.M.

ING. GLORIA MARTINEZ RODRIGUEZ

JEFE DEPTO. DE CONSTRUCCIÓN

ING. EDNA LIZETTE DEL RÍO SIGALA

DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS

ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL

CHIHUAHUA, CHIH. A 07 DICIEMBRE DEL 2017

CONTRATO 015-OP-PCEI15/2015-LF

DE OBRA PUBLICA A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE, EL MUNICIPIO DE DELICIAS REPRESENTADO POR LOS CC. C.P. JAIME BELTRÁN DEL RIO BELTRÁN DEL RIO, LIC. JESÚS RAYMUNDO MATA CÁRDENAS, C.P. LUIS MANUEL DURAN CHAVEZ, ARQ. HEBERTO HERRERA ALONSO Y LIC. MANUEL VILLANUEVA VILLA, EN SUS CARACTERES DE PRESIDENTE MUNICIPAL, SECRETARIO MUNICIPAL, DIRECTOR DE FINANZAS Y ADMINISTRACION, DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS Y REGIDOR DE HACIENDA, RESPECTIVAMENTE, A QUIENES EN LO SUCESIVO SE LES DENOMINARA COMO "EL MUNICIPIO", Y POR LA OTRA PARTE LAS EMPRESAS STAHL CONSTRUCCIONES S.A DE C.V. en asociación con .CONSTRUCTORA INTEGRAL VALLEKAS S.A. DE C.V., y en asociación con PAVIMENTOS ARTURO ARMENDARIZ S.A. DE C.V., REPRESENTADAS POR EL ING. JAIME JAVIER SOLIS GARCIA, ING. SANTIAGO PEREZ BARREDA Y EL ING. ARTURO ARMENDARIZ CHAPARRO RESPECTIVAMENTE QUIEN EN LO SUCESIVO SE LES DENOMINARA COMO "EL CONTRATISTA"; Y EN CONJUNTO A LAS PARTES SE LES DENOMINARA COMO "AMBAS PARTES" QUIENES SE SUJETAN DE CONFORMIDAD CON LAS DECLARACIONES Y CLAUSULAS SIGUIENTES:

ANTECEDENTES

a).-Con fecha 05 de agosto de 2015 en sesión del Comité Técnico Resolutivo de Obra Pública se dictaminó la autorización para que la Contratación del presente, se realice atreves de un procedimiento de Licitación Pública, mediante el Dictamen N° 59/LF/2015, de conformidad a lo establecido en el artículo 27 fracción I, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

b).- El día 13 de agosto de 2015, "EL MUNICIPIO" inicio un procedimiento de Licitación Pública nacional presencial, identificado bajo la clave LPOP 02/2015-LF.

c).- El día 17 de agosto de 2015, se hizo constar la visita al sitio de realización de los trabajos, a la cual comparecieron 7 Licitantes a dicho proceso.

d).- El día 20 de agosto de 2015 se celebró la Junta de Aclaraciones correspondiente, a la cual comparecieron 10 Licitantes a dicho proceso y que el suplente del presidente del Comité Técnico Resolutivo de Obras Publicas el Ing. Alfonso Talamantes Enriquez aclaró algunos conceptos para considerarse en la FORMA E-7.

e).- Dias después, el 28 de agosto de 2015, se procedió a la recepción y apertura de las propuestas elaboradas por los licitantes;

f).- Posteriormente, con fecha 02 de septiembre de 2015, el Comité de Técnico Resolutivo de Obra Pública del Municipio de Delicias, emitió el fallo resolviendo adjudicar a favor de "EL CONTRATISTA" y;

Derivado de lo anterior, en términos de la Ley de Obras Publicas y Servicios Relacionados con las Mismas, se procedió a la elaboración del presente contrato.

DECLARACIONES

I.- DECLARA "EL MUNICIPIO":

I.1.- Que por disposición de los artículos 115, fracción I de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 125 y 132 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Chihuahua, 8 y 11 fracción XX del Código Municipal para el Estado de Chihuahua, es una institución de orden público con personalidad jurídica, patrimonio propio y base de su organización territorial, política y administrativa.

I.2.- Que sus representantes tienen suficientes facultades para suscribir y obligarse en el presente Contrato, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 29 fracción XXI, 63 fracción XV, 71 fracción III, 64 fracción XI y 35 fracción IV del Código Municipal para el Estado de Chihuahua.

MCA

I.3.- Que se encuentra debidamente inscrito en el Registro Federal de Contribuyentes, contando con la Cedula de Identificación Fiscal MDE-850101-B21, estando a la fecha al corriente de los impuestos y demás contribuciones que le han correspondido de conformidad con la legislación fiscal vigente y aplicable, y;

I.4.- Que para los efectos del presente contrato señala como domicilio legal el ubicado en El Circulo del Reloj Publico Oriente No. 1 de la ciudad de Delicias, Chihuahua.

I.5.- Que el objeto del presente contrato queda comprendido dentro de la materia de obra pública de conformidad con lo dispuesto por el artículo 3 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

I.6.- Que la obra pública motivo de este contrato se encuentra previsto en el **Programa de Inversión Federal para 2015**, y que cuenta con los recursos correspondientes al **Programa de Contingencias Económicas para Inversión (2015)**, según los oficios de autorización **N° 2015-PCEI15-A-001-OP**, emitido el 24 de Julio de 2015 por la Coordinación de Planeación y Evaluación.

II. DECLARA "EL CONTRATISTA":
STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.
II.1.- Que es una persona moral debidamente constituida conforme a las Leyes de la República Mexicana, tal como lo acredita la escritura pública número 8013 de fecha 26 de Octubre de 2009 otorgada ante la fe del Lic. Luis Raul Flores Saenz, Notario Público N°4, Distrito Judicial Morelos, de Cd. Chihuahua, Chih.

II.2.- Que su apoderado o representante legal, acredita su personalidad, como lo acredita la escritura pública número 8013 de fecha 26 de Octubre de 2009 otorgada por el Lic. Luis Raúl Flores Sáenz, Notario Público No. 4, de Cd. Chihuahua, Chih., en ejercicio para Distrito Judicial Morelos, quien manifiesta bajo protesta de decir verdad y para los efectos legales del presente contrato, que las facultades conferidas no le han sido revocadas ni limitadas en forma alguna.

II.3.- Que es de nacionalidad mexicana y que de llegar a cambiar de nacionalidad renuncia a su derecho de invocar la protección de ningún gobierno extranjero, por cuanto a los derechos y obligaciones que se deriven del presente instrumento.

II.4.- Que reúne las condiciones técnicas y económicas, para obligarse a la ejecución de la obra pública motivo del presente contrato.

II.5.- Bajo protesta de decir verdad, señala que conoce las reglas para la contratación y ejecución de la obra pública, de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, Estatal y Municipal, así como de las leyes y demás normas que las regulan.

II.6.- Bajo protesta de decir verdad, manifiesta que no incurre en los supuestos contemplados en los artículos 51 y 78 de la Ley de Obras Publicas Y Servicios Relacionados con las Mismas.

II.7.- Que se encuentra debidamente inscrito en el Registro Federal de Contribuyentes, contando con Cedula de Identificación Fiscal SCO091026IPO, estando al corriente del pago de las contribuciones e impuestos que le han correspondido a la fecha.

II.8.- Que se encuentra debidamente registrado ante las autoridades correspondientes, y que su registro patronal en el Instituto Mexicano del Seguro Social es el N° A80-76272-10-4 y se encuentra inscrito con el domicilio ubicado en: Blvd. Antonio Ortiz mena # 1605-a, Campestre Residencial, Cd. Chihuahua, Chih.

II.9.- Que para efectos de este contrato señala como su domicilio legal el ubicado en: Calle 4ª. # 7906, Nombre de Dios, Cd. Chihuahua, Chih.

CONSTRUCTORA INTEGRAL VALLEKAS S.A. DE C.V.
II.1.- Que es una persona moral debidamente constituida conforme a las Leyes de la República Mexicana, tal como lo acredita la escritura pública número 2019 de fecha 08 de Mayo de 2002 otorgada ante la fe del Lic. Francisco De Asís García Ramos, Notario Público N°9, Distrito Judicial Morelos, Cd. Chihuahua, Chih.

II.2.- Que su apoderado o representante legal, acredita su personalidad, en el la escritura pública N° 2019 con fecha del 08 de Mayo de 2002 otorgada por el Lic. Francisco De Asís García Ramos, Notario Público No. 9, de Cd. Chihuahua, Chih, en ejercicio para Distrito Judicial Morelos quien manifiesta bajo protesta de decir verdad y para los efectos legales del presente contrato, que las facultades conferidas no le han sido revocadas ni limitadas en forma alguna.

MCA

II.3.- Que es de nacionalidad mexicana y que de llegar a cambiar de nacionalidad renuncia a su derecho de invocar la protección de ningún gobierno extranjero, por cuanto a los derechos y obligaciones que se derivan del presente instrumento.

II.4.- Que reúne las condiciones técnicas y económicas, para obligarse a la ejecución de la obra pública motivo del presente contrato.

II.5.- Bajo protesta de decir verdad, señala que conoce las reglas para la contratación y ejecución de la obra pública, de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, Estatal y Municipal, así como de las leyes y demás normas que las regulan.

II.6.- Bajo protesta de decir verdad, manifiesta que no incurre en los supuestos contemplados en los artículos 51 y 78 de la Ley de Obras Publicas Y Servicios Relacionados con las Mismas.

II.7.- Que se encuentra debidamente inscrito en el Registro Federal de Contribuyentes, contando con Cedula de Identificación Fiscal CIV020508LE8, estando al corriente del pago de las contribuciones e impuestos que le han correspondido a la fecha.

II.8.- Que se encuentra debidamente registrado ante las autoridades correspondientes, y que su registro patronal en el Instituto Mexicano del Seguro Social es el N° A80-63245-10-5 y se encuentra inscrito con el domicilio ubicado en: Rio de Janeiro # 917, C. Panamericana, Chihuahua, Chih.

II.9.- Que para efectos de este contrato señala como su domicilio legal el ubicado en: Rio de Janeiro # 917, C. Panamericana, Chihuahua, Chih.

PAVIMENTOS ARTURO ARMENDARIZ S.A. DE C.V.

II.1.- Que es una persona moral debidamente constituida conforme a las Leyes de la República Mexicana, tal como lo acredita la escritura pública número 8432 de fecha 01 de Junio de 1988 otorgada ante la fe del Lic. Jose Antonio de Lascurain y Osio, Notario Público N°21, Distrito Judicial Morelos, de Cd. Chihuahua, Chih.

II.2.- Que su apoderado o representante legal, acredita su personalidad, como lo acredita la escritura pública número 8432 de fecha 01 de Junio de 1988 otorgada por el Lic. Jose Antonio de Lascurain y Osio, Notario Público No. 21, de Cd. Chihuahua, Chih., en ejercicio para Distrito Judicial Morelos, quien manifiesta bajo protesta de decir verdad y para los efectos legales del presente contrato, que las facultades conferidas no le han sido revocadas ni limitadas en forma alguna.

II.3.- Que es de nacionalidad mexicana y que de llegar a cambiar de nacionalidad renuncia a su derecho de invocar la protección de ningún gobierno extranjero, por cuanto a los derechos y obligaciones que se derivan del presente instrumento.

II.4.- Que reúne las condiciones técnicas y económicas, para obligarse a la ejecución de la obra pública motivo del presente contrato.

II.5.- Bajo protesta de decir verdad, señala que conoce las reglas para la contratación y ejecución de la obra pública, de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, Estatal y Municipal, así como de las leyes y demás normas que las regulan.

II.6.- Bajo protesta de decir verdad, manifiesta que no incurre en los supuestos contemplados en los artículos 51 y 78 de la Ley de Obras Publicas Y Servicios Relacionados con las Mismas.

II.7.- Que se encuentra debidamente inscrito en el Registro Federal de Contribuyentes, contando con Cedula de Identificación Fiscal PAA880601G3A, estando al corriente del pago de las contribuciones e impuestos que le han correspondido a la fecha.

II.8.- Que se encuentra debidamente registrado ante las autoridades correspondientes, y que su registro patronal en el Instituto Mexicano del Seguro Social es el N° A80-28982-10 y se encuentra inscrito con el domicilio ubicado en: Juan de la Barrera s/n, col. Nombre de Dios, Cd. Chihuahua, Chih.

II.9.- Que para efectos de este contrato señala como su domicilio legal el ubicado en: Juan de la Barrera s/n, col. Nombre de Dios, Cd. Chihuahua, Chih.

III. DECLARAN "AMBAS PARTES"

III.1.- Que se reconocen reciprocamente la capacidad legal y el carácter con el que comparecen a la celebración del presente contrato.

MCA

III.2.- Que están conformes en sujetar sus compromisos a los términos y condiciones que se disponen en las siguientes:

C L Á U S U L A S:

PRIMERA.- OBJETO DEL CONTRATO: "EL MUNICIPIO" encomienda a "EL CONTRATISTA" la ejecución de la obra pública consistente en: "CONSTRUCCIÓN DE CAMINO RURAL LAS MORAS ENTRE AVE. PLUTARCO ELÍAS CALLES Y CARRETERA PRESA FRANCISCO I. MADERO" ubicada en Cd. Delicias, Chih, con base a los estudios y proyectos de arquitectura e ingeniería; las especificaciones técnicas generales y particulares y las normas de calidad de los materiales correspondientes; el presupuesto de obra total (FORMA E-7), programa de importes de ejecución de los trabajos (FORMA E-8a), el programa calendarizado de ejecución de los trabajos por volúmenes (FORMA E-8b), croquis de localización de obra (ANEXO I), los programas de suministro de materiales, mano de obra y maquinaria y equipo.

SEGUNDA.- EL MONTO DEL CONTRATO: es de: $ 12, 566,742.93 (Son doce millones quinientos sesenta y seis mil setecientos cuarenta y dos pesos 93/100 M.N.) incluye el Impuesto al Valor Agregado.

TERCERA.- Los trabajos deberán ser ejecutados de acuerdo a los requerimientos de "EL MUNICIPIO", quién dará por escrito a "EL CONTRATISTA" las órdenes que estime pertinentes para el desarrollo de los trabajos y éste queda obligado a acusar recibo de las mismas y proceder a su cumplimiento, así como de las instrucciones a través de la bitácora electrónica de obra.
Los anexos del presente contrato, la bitácora de los trabajos y la documentación que se genere en el periodo de ejecución de la obra, son instrumentos que vinculan a "AMBAS PARTES" en sus derechos y obligaciones.

CUARTA.- PLAZOS:
a).- PLAZO DE EJECUCIÓN: "EL CONTRATISTA" ejecutará la obra pública, en un plazo de 116 días naturales, debiendo iniciar el día 07 de Septiembre de 2015 y la concluir a más tardar el día 31 de diciembre de 2015, obligándose a entregar el Acta de Entrega-Recepción de la obra Pública.

b).- PLAZO PARA VERIFICAR LA TERMINACIÓN DE LOS TRABAJOS: "EL CONTRATISTA" comunicara a la "EL MUNICIPIO", la conclusión de los trabajos que le fueron encomendados, para que este, dentro de los siguientes 15 días naturales, verifique la debida terminación de los mismos conforme a la condiciones establecidas.

c).- PLAZO PARA ELABORACIÓN DEL FINIQUITO: "AMBAS PARTES" se comprometen a elaborar el finiquito, dentro de los 60 días naturales contados a partir de la recepción de los trabajos.

QUINTA.- ANTICIPO. "EL MUNICIPIO" otorgará un anticipo por el 30% (treinta por ciento), del importe total de su propuesta. 5% (cinco por ciento) para que "EL CONTRATISTA" realice en el sitio de los trabajos la construcción de sus oficinas, almacenes, bodegas e instalaciones y, 5% (cinco por ciento) para los gastos de traslado de la maquinaria y equipo de construcción e inicio de los trabajos, así como, 10% (diez por ciento) para la compra y producción de materiales de construcción, 10% (diez por ciento) para la adquisición de equipos que se instalen permanentemente y demás insumos que deberán otorgar.

SEXTA.- "EL CONTRATISTA" se obliga a utilizar cuando menos un 30% (treinta por ciento) de mano de obra nacional para la ejecución de la obra pública contratada; además se obliga a cumplir un programa de contratación de mano de obra abierto al público en general, obligándose a difundirlo ampliamente, de lo contrario se hará acreedor a una sanción económica que será determinada a juicio de "EL MUNICIPIO". Lo anterior sin perjuicio de que se haga efectiva la garantía de cumplimiento correspondiente.
La acreditación de la procedencia de los empleados se dará entregando a "EL MUNICIPIO" a través de la Dirección de Obras Publicas, un manifiesto bajo protesta de decir verdad que acredite lo dispuesto en esta clausula.

SÉPTIMA.- GARANTÍAS: "EL CONTRATISTA" se obliga a constituir en la forma y términos del artículo 48 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, las siguientes garantías:

A. ANTICIPO: "EL CONTRATISTA" garantizara el correcto uso del anticipo, para tal efecto deberá entregar al momento que se firme el mismo, fianza en moneda nacional, emitida por una Institución legalmente autorizada y acreditada, en esta Ciudad o en la ciudad de Chihuahua, Chihuahua, a favor de la Dirección de Finanzas y Administración del Municipio de Delicias, por un importe en moneda nacional del 30% (treinta por ciento) del monto total del contrato, es decir, por la cantidad de $3,770,022.88 (Son tres millones setecientos setenta mil veintidos pesos 88/100 M.N.) por la totalidad del monto del anticipo, el cual se conservará hasta la amortización total del anticipo a entera satisfacción de "EL MUNICIPIO".

003223

B. CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO: "EL CONTRATISTA" garantizará el correcto cumplimiento del contrato, para tal efecto deberá entregar al momento que se firme el mismo, **fianza** en moneda nacional, emitida por una Institución legalmente autorizada y acreditada, en esta Ciudad o en la ciudad de Chihuahua, Chihuahua, a favor de la **Dirección de Finanzas y Administración del Municipio de Delicias**, por un importe en moneda nacional de **$1,256,674.29 (Son un millón doscientos cincuenta y seis mil seiscientos setenta y cuatro pesos 29/100 M.N.)**, equivalente al **10%** (diez por ciento) del monto total del contrato, incluye I.V.A., el cual se conservará hasta la entrega total de los trabajos a entera satisfacción de "EL MUNICIPIO"

C. SANEAMIENTO PARA EL CASO DE EVICCIÓN, VICIOS OCULTOS Y DAÑOS Y PERJUICIOS: Previamente al acto de recepción de los trabajos objeto del presente contrato, a satisfacción de "EL MUNICIPIO", se liberará la garantía de cumplimiento a cambio de la entrega de la garantía para casos de evicción, vicios ocultos y daños y perjuicios, la cual consistirá en **fianza** en moneda nacional emitida por una Institución legalmente autorizada y acreditada, en esta Ciudad o en la ciudad de Chihuahua, Chihuahua, a favor de la **Dirección de Finanzas y Administración del Municipio de Delicias** por un importe en moneda nacional, equivalente al **10%** (diez por ciento) del monto total ejercido, incluye I.V.A., permaneciendo en poder de "EL MUNICIPIO" durante 12 meses posteriores a la fecha de entrega de la obra contratada, de conformidad con el **Artículo 66** de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

OCTAVA.- FORMAS Y LUGAR DE PAGO. "AMBAS PARTES" convienen en que el pago de la obra objeto de este contrato se realice sobre la base de precios unitarios, cuyo importe o pago se hará por unidad de concepto de trabajo terminado, por medio de formulación de estimaciones mensuales, para lo cual "EL CONTRATISTA" deberá presentar a la residencia de obra dentro de los 6 días siguientes a la fecha de corte para el pago de estimaciones, acompañadas de la documentación que acredite la procedencia de su pago y en el caso de incumplimiento de los pagos de estimaciones y de ajustes de costos, a solicitud de "EL CONTRATISTA" se le pagaran gastos financieros conforme a una tasa que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos de la Federación en los casos de prórroga para el pago de créditos fiscales. Dichos gastos empezarán a generarse cuando las partes tengan definido el importe a pagar y se calcularán sobre las cantidades no pagadas, debiéndose computar por días naturales desde que sean determinadas y hasta la fecha en que se ponga efectivamente las cantidades a disposición de "EL CONTRATISTA".

El pago le será entregado en el domicilio de la Dirección de Finanzas y Administración, ubicado en Círculo del Reloj Publico N° 1 de la ciudad de Delicias, Chihuahua.

NOVENA.- PENAS CONVENCIONALES: "EL MUNICIPIO" tendrá la facultad de verificar si los trabajos materia de este contrato se están ejecutando por "EL CONTRATISTA" de acuerdo con el programa aprobado para lo cual comparara periódicamente el avance de los trabajos. Si de dicha comparación resulta que el avance es menor que lo que debió realizarse, "EL MUNICIPIO" procederá a:

a).- Retener en total el cinco por ciento (5%) de la diferencia entre el importe de los trabajos realmente ejecutados y el importe de lo que debió realizarse sin incluir el Impuesto al Valor Agregado, multiplicado por el numero de meses transcurridos desde la fecha programada para la iniciación de los trabajos hasta la de revisión. Por lo tanto, mensualmente efecluará la retención o devolución correspondiente, a fin de que la retención total sea procedente. Si al realizar la comparación del último mes del programa, procede a efectuar alguna retención, su importe se aplicara en favor del erario municipal como pena convencional por el retardo en el cumplimiento del programa a cargo de "EL CONTRATISTA".

b).- Aplicar para que en caso de que "EL CONTRATISTA" no concluya los trabajos en la fecha señalada en el programa, una pena convencional, consistente en una cantidad igual al cinco por ciento (5%) del importe de los trabajos no realizados en la fecha de terminación señalada en el programa, sin incluir el Impuesto al Valor Agregado, que cubrirá "EL CONTRATISTA" mensualmente y hasta el momento en que los trabajos queden concluidos y recibidos a satisfacción de "EL MUNICIPIO" para determinar la aplicación de las sanciones estipuladas, no se tomaran en cuenta las demoras motivadas por caso fortuito, fuerza mayor o por cualquier otra causa que a juicio de "EL MUNICIPIO" no sea imputable a "EL CONTRATISTA". Independiente de la aplicación de las penas convencionales señaladas anteriormente, si "EL MUNICIPIO" opta por la rescisión del contrato aplicara a "EL CONTRATISTA" una sanción consistente en un porcentaje del valor del contrato, que podrá ser, a juicio de "EL MUNICIPIO", hasta por el monto total de las garantías

DECIMA.- RETENCIONES.- "EL MUNICIPIO" retendrá a "EL CONTRATISTA" el 9 al millar de cada estimación de trabajos ejecutados siendo el 2 al millar para la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción, la cual destinara dichas retenciones a capacitación, 2 al millar para el DIF Municipal, lo anterior en base al convenio de concertación vigente a partir del día 16 del mes de Octubre del 2013; y 5 al millar para la Secretaria de la Función Pública por el servicio de vigilancia, inspección y control de acuerdo a lo establecido en el artículo 191 de la Ley Federal de Derechos.

DECIMA PRIMERA.- AJUSTE DE COSTOS: La revisión de los costos se realizará por el procedimiento establecido en los artículos 56 y 57 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, de conformidad a lo siguiente:

Cuando ocurran circunstancias de orden económico no previstas en este contrato, que determinen un aumento o reducción de los costos en los trabajos aún no ejecutados conforme al programa pactado, el procedimiento de ajuste de costos, cuando proceda, se sujetara a lo siguiente:

I. Los ajustes se calcularan a partir de la fecha en que se haya producido el incremento o decremento en el costo de los insumos respecto de los trabajos faltantes de ejecutar, conforme al programa de ejecución pactado en este contrato, o en caso de existir atraso no imputable al "EL CONTRATISTA", con respecto al programa vigente.

Cuando el atraso sea por causa imputable a "EL CONTRATISTA" procederá el ajuste de costos exclusivamente para la obra pendiente de ejecutar conforme al programa originalmente pactado.

II. Los precios pactados en este contrato permanecerán fijos hasta la terminación de los trabajos contratados. El ajuste se aplicará a los costos directos, conservando constantes los porcentajes indirectos y utilidad originales durante la vigencia del presente contrato; los porcentajes de indirectos, utilidad y el costo por financiamiento estará sujeto a las variaciones de la tasa de interés propuesta.

DÉCIMA SEGUNDA.- PAGOS EN EXCESO. Tratándose de pagos en exceso que haya recibido "EL CONTRATISTA" deberá reintegrar las cantidades pagadas en exceso más los intereses correspondientes, conforme a una tasa que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos de la Federación. Los cargos se calcularan sobre las cantidades pagadas en exceso en cada caso y se computaran por días naturales, desde la fecha del pago hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de "EL MUNICIPIO", de conformidad con el artículo 55 de la Ley de Obras Publicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

DECIMA TERCERA.-SUSPENSIÓN TEMPORAL DEL CONTRATO. "EL MUNICIPIO" podrá en cualquier momento suspender temporalmente, en todo o en parte, los trabajos contratados por cualquier causa justificada o por razones de interés general, sin que ello implique su terminación definitiva, designándose para tal efecto como responsable del procedimiento correspondiente al Director de Obras Públicas del Municipio, lo anterior de conformidad con el artículo. 60 de la Ley de Obras Publicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

El presente contrato podrá continuar produciendo todos los efectos legales una vez que haya desaparecido las causas que motivaron dicha suspensión.

DECIMA CUARTA.- TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO. "EL MUNICIPIO" podrá en cualquier momento dar por terminado anticipadamente el contrato cuando concurran razones de interés social; existan causas justificadas que le impidan la continuación de los trabajos, y se demuestre que de continuar con las obligaciones pactadas se ocasionará un daño o perjuicio grave al Estado; se determine la nulidad de actos que dieron origen al contrato, con motivo de la resolución de una inconformidad o intervención de oficio emitida por la Secretaria de la Función Pública, o por resolución de autoridad judicial competente, o bien, no sea posible determinar la temporalidad de la suspensión de los trabajos, designándose para tal efecto como responsable del procedimiento correspondiente al Director de Obras Públicas del Municipio, lo anterior de conformidad el artículo 60 de la Ley de Obras Publicas y Servicios Relacionados con las Mismas.
Para los efectos del presente Contrato, se entiende como razones de interés general, los casos en que por el desarrollo de los trabajos peligre o se altere el orden social, la economía, los servicios públicos, la salubridad, la seguridad o el medio ambiente, de las zonas de los servicios o de la región. Asimismo cuando por causas naturales (sismos, tormentas, ciclones, incendios y otros) o de fuerza mayor (inestabilidad social o política, guerra y otros) exista la necesidad de retirar recursos asignados a estos trabajos para apoyar económicamente las acciones que se requieran implementar para restaurar el orden social "EL MUNICIPIO" lo comunicará a "EL CONTRATISTA" en forma fehaciente a fin de que éste quede enterado.

DECIMA QUINTA.- RESCISIÓN DEL CONTRATO. "EL MUNICIPIO" podrá en cualquier momento rescindir administrativamente este contrato en caso de incumplimiento de las obligaciones a cargo de "EL CONTRATISTA" y/o cuando este incurra en algún supuesto del artículo 157 del Reglamento de la materia, dicho procedimiento de rescisión se llevara conforme a lo previsto en el artículo 61 de la Ley de Obras Publicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

DECIMA SEXTA.- CESIÓN: "EL CONTRATISTA" se obliga a no ceder en forma parcial o total en favor de cualquier otra persona física o moral de los derechos y obligaciones que se deriven del presente instrumento legal, con excepción de los derechos de cobro sobre la factura por trabajos prestados, en lo supuesto se deberá contar con la conformidad previa del ENTE PÚBLICO de que se trate.

MCA

003225

DECIMA SÉPTIMA.- "EL CONTRATISTA" se obliga a utilizar materiales que cumplan con las normas de calidad requeridas para la ejecución de los trabajos objeto del contrato; de lo contrario se hará acreedor a una sanción económica que será determinada a juicio de "EL MUNICIPIO". Lo anterior sin perjuicio de que se haga efectiva la fianza de cumplimiento correspondiente

DECIMA OCTAVA.- MODIFICACIÓN DEL CONTRATO: "EL MUNICIPIO" podrá bajo su responsabilidad y por razones fundadas, explícitas y por escrito, modificar los contratos de obra pública o de servicios relacionados con las mismas, mediante convenios, siempre y cuando estos, considerados conjunta o separadamente, no rebasen el veinticinco por ciento del monto o del plazo pactados en el contrato, ni impliquen variaciones sustanciales al proyecto original, ni se celebren para eludir en cualquier forma el cumplimiento de esta Ley o de los trabajos.
Si las modificaciones exceden el porcentaje indicado pero no varían, se podrá celebrar, por única vez, un convenio adicional entre las partes, respecto de las nuevas condiciones. Este convenio, deberá ser escrito y autorizado por el titular del área responsable de la contratación de los trabajos. Dichas modificaciones no podrán en modo alguno, afectar las condiciones que se refieran a la naturaleza y características esenciales del objeto del contrato original, ni convenirse para eludir en cualquier forma el cumplimiento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas. Lo anterior de conformidad con el artículo 59 de la Ley de la materia.

DECIMA NOVENA.- REPRESENTANTE DEL CONTRATISTA: "EL CONTRATISTA" se obliga a establecer anticipadamente a la iniciación de los trabajos en el sitio de realización de los mismos, un representante permanente, que obrara como encargado de la obra, el cual deberá tener poder amplio y suficiente para tomar decisiones en todo lo relativo al cumplimiento de este contrato.
"EL MUNICIPIO" se reserva el derecho de su aceptación, el cual podrá ejercer en cualquier tiempo.

VIGÉSIMA.- RELACIONES LABORALES: "EL CONTRATISTA" como empresario y patrón del personal que ocupa con motivo de los trabajos materia del presente contrato, será el único responsable de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales y demás ordenamientos en materia de trabajo y de seguridad social, por lo que "EL CONTRATISTA" se obliga a responder de todas las reclamaciones que sus trabajadores presenten en su contra o en contra de "EL MUNICIPIO", en relación con los trabajos motivo del presente contrato.

VIGÉSIMA PRIMERA.- RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA: "EL CONTRATISTA" se obliga a realizar los trabajos objeto de este contrato, conforme a los términos establecidos en su propuesta o expediente técnico en su caso, y a los términos señalados en el presente contrato, así como a realizar en el lugar de los trabajos, la correcta señalización preventiva, reglamentaria e informativa; la cual se ubicara con anterioridad al inicio de la obra, durante la ejecución de la misma e inmediata después de su término. Ya que la obra se efectuará a satisfacción de "EL MUNICIPIO", obligándose a responder por su cuenta y riesgo, de los daños y perjuicios que por inobservancia o negligencia de su parte, llegare a causar a "EL MUNICIPIO" o a terceros, en cuyo caso se hará efectiva la garantía otorgada para el cumplimiento del contrato, hasta por el monto total de la misma.

VIGÉSIMA SEGUNDA.- RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS: La recepción de los trabajos ya sea total o parcial, se realizara conforme a lo señalado en los lineamientos, requisitos y plazos que para tal efecto establecen los artículo 64 al 67 de la Ley de Obras Publicas y Servicios Relacionados con las Mismas y la sección VIII de su reglamento, reservándose "EL MUNICIPIO" el derecho a ejercitar las acciones correspondientes por trabajos faltantes o mal ejecutados.

Es requisito indispensable la entrega de los planos definitivos correspondientes a la obra terminada, las normas y especificaciones que fueron aplicadas durante su ejecución, así como los manuales e instructivos de operación y mantenimiento correspondientes y los certificados de garantía de calidad y funcionamiento de los bienes instalados; es decir entregar a "EL MUNICIPIO" la citada documentación en forma digital e impresa, de conformidad con el artículo 68 de la Ley de la Materia; en caso de que "EL CONTRATISTA" no hiciera dicha entrega, "EL MUNICIPIO" retendrá el 1.5% (Uno punto cinco por ciento) del monto contratado, hasta la entrega satisfactoria.
"EL MUNICIPIO" podrá efectuar recepciones parciales, cuando a su juicio existieren trabajos terminados y sus partes sean identificables y susceptibles de utilizarse y conservarse.

VIGÉSIMA TERCERA.- "AMBAS PARTES" se obligan a sujetarse estrictamente en la ejecución de la obra objeto de este contrato, a todas y cada una de las cláusulas del mismo, así como a los términos de referencia, lineamientos, procedimientos y requisitos que establece la Ley de Obra Públicas y Servicios relacionados con las mismas.

VIGÉSIMA CUARTA.- JURISDICCIÓN. Para cualquier cuestión no prevista, duda o interpretación las partes lo resolverán de común acuerdo y en caso de controversia, se someterán a la jurisdicción de los Tribunales de la ciudad de Delicias, Chihuahua, renunciando desde este momento a cualquier fuero que pudiera corresponderles en razón de su domicilio presente o futuro o por cualquier otra causa.

MCA

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES

LEÍDO LO ANTERIOR TANTO POR "EL MUNICIPIO" COMO "EL CONTRATISTA", ENTERADOS DE SU VALOR Y ALCANCE LEGAL; Y ESTANDO CONFORMES CON SU REDACCIÓN Y CONTENIDO, LO FIRMAN POR TRIPLICADO, EN LA CIUDAD DE DELICIAS, CHIHUAHUA A 04 DÍAS DEL MES DE SEPTIEMBRE DE 2015.

POR "EL MUNICIPIO"

C.P. JAIME BELTRÁN DEL RIO BELTRÁN DEL RIO
PRESIDENTE MUNICIPAL

LIC. JESÚS RAYMUNDO MATA CÁRDENAS
SECRETARIO DEL MUNICIPIO

C.P. LUIS MANUEL DURAN CHAVEZ
DIRECTOR DE FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN

ARQ. HEBERTO HERRERA ALONSO
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

LIC. MANUEL VILLANUEVA VILLA
REGIDOR DE HACIENDA

POR "EL CONTRATISTA"

ING. JAIME JAVIER SOLIS GARCIA
REPRESENTANTE LEGAL
STAHL CONSTRUCCIONES S.A DE C.V.

ING. SANTIAGO PEREZ BARREDA
REPRESENTANTE LEGAL
CONSTRUCTORA INTEGRAL VALLEKAS S.A. DE C.V.

ING. ARTURO ARMENDARIZ CHAPARRO
REPRESENTANTE LEGAL
PAVIMENTOS ARTURO ARMENDARIZ S.A. DE C.V.

Las firmas que anteceden corresponden al contrato de obra pública N° 015-OP-PCEI15/2015-LF a precios unitarios y tiempo determinado, para llevar a cabo los trabajos consistentes en: "CONSTRUCCIÓN DE CAMINO RURAL LAS MORAS ENTRE AVE. PLUTARCO ELÍAS CALLES Y CARRETERA PRESA FRANCISCO I. MADERO" celebrado el 04 de Septiembre del 2015.

MCA

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NÚMERO: No. 015-OP-PCEI15/2015-LF

ACTA DE ENTREGA-RECEPCION DE OBRA PÚBLICA

LUGAR Y FECHA: En las oficinas que ocupa la Dirección de Obras Publicas, en la ciudad de Delicias, Chihuahua, siendo las doce horas del día 30 de MARZO de 2016, se procedió al presente acto.

OBJETO: Entrega y recepción de los trabajos relativos a: "CONSTRUCCION DE CAMINO RURAL LAS MORAS ENTRE AVE. PLUTARCO ELIAS CALLES Y CARRETERA PRESA FCO. I. MADERO, los que fueron ejecutados por el STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V. en asociación con, CONSTRUCTORA INTREGRAL VALLEKAS S.A. DE C.V., y en asociación con PAVIMENTOS ARTURO ARMENDARIZ, S.A. DE C.V., REPRESENTADAS POR EL ING. JAIME JAVIER SOLIS GARCIA, ING. SANTIAGO PEREZ BARREDA Y EL ING. ARTURO ARMENDARIZ CHAPARRO y que se reciben por la Dirección de Obras Públicas.

INTERVIENEN: Por la Dirección de Obras Públicas, el C. ARQ. HEBERTO HERRERA ALONSO, en su calidad de DIRECTOR, quien recibe; por la Empresa Contratista el ING. JAIME JAVIER SOLIS GARCIA, ING. SANTIAGO PEREZ BARREDA y el ING. ARTURO ARMENDARIZ CHAPARRO en su calidad de REPRESENTANTE LEGAL quien entrega.

TECNICOS RESPONSABLES: Por la Dirección de Obras Publicas, el C. ING. FERNANDO FLORES GONZALEZ en su calidad de SUPERVISOR DE OBRA, por la Empresa el C. ING. JAIME JAVIER SOLIS GARCIA, ING. SANTIAGO PEREZ BARREDA y el ING. ARTURO ARMENDARIZ CHAPARRO en su calidad de REPRESENTANTE LEGAL.

DATOS BASICOS: Contrato Número: No. 015-OP-PCEI15/2015-LF
De Fecha 04 de Septiembre del 2015.

MONTO CONTRATADO: Contrato Original: $ 12, 566,742.93 (Son doce millones quinientos sesenta y seis mil setecientos cuarenta y dos pesos 93 M.N.) incluye el Impuesto al Valor Agregado.

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
AV. DEL PARQUE NTE. No.506, COL. CENTRO
C.P. 33000 TEL. FAX. (639) 474 09 11
CD. DELICIAS, CHIHUAHUA, MÉXICO

U0328

PERIODO DE EJECUCION: Contrato Original: 07 de Septiembre de 2015 al 31 de Diciembre de 2015.

MONTO DEL CONVENIO: $ 5,297, 990. 80 (Son cinco millones doscientos noventa y siete mil novecientos noventa 80 M.N.) Incluye el Impuesto al Valor Agregado.

FECHA DEL CONVENIO: 10 de Marzo del 2016.

GARANTIAS:
SE RECIBIERON LAS RESPECTIVAS EN EL AREA DE CONTROL DE OBRA.

RELACION DE PAGOS DE EST.:

ANTIIPO	$ 3, 770,022.88
EST. No. 1	$ 371,025.40
EST. No. 2	$ 156,053.23
EST. No. 3	$ 1, 301,608.69
EST. No. 4	$ 1, 311,304.83
EST. No. 5	$ 2, 487,830.29
EST. No. 6	$ 3, 168,897.61
EST. No. 1 (convenio)	$ 5, 159,944.29
Total =	**$ 17, 726,687.22**

EL CONTRATISTA queda obligado a responder de los defectos que resultaren en la misma, de los vicios ocultos, y de cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido en los términos señalados en el contrato respectivo, y de acuerdo a la legislación aplicable.

Después de leída y ratificada por los que en ella intervienen y no habiendo otro asunto que asentar, se da por terminada la presente acta firmándola de conformidad.

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
AV. DEL PARQUE NTE. No.506, COL. CENTRO
C.P. 33000 TEL. FAX. (639) 474 09 11
CD. DELICIAS, CHIHUAHUA, MÉXICO

POR LA "DIRECCION DE OBRAS PÚBLICAS"

ARQ. HEBERTO HERRERA ALONSO.
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES.

ING. ALFONSO TALAMANTES ENRIQUEZ.
SUBDIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES.

ING. FULVIO OCTAVIO SANCHEZ ESPEJO
JEFE DEPTO. CONSTRUCCION.

ING. FERNANDO FLORES GONZALEZ
SUPERVISOR DE OBRA.

POR "EL CONTRATISTA"

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

ING.JAIME JAVIER SOLIS GARCIA.
REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA INTEGRAL VALLEKAS S.A. DE C.V.

ING. SANTIAGO PEREZ BARREDA.
REPRESENTANTE LEGAL.

00330

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
AV. DEL PARQUE NTE. No.606, COL. CENTRO
C.P. 33000 TEL. FAX. (639) 474 09 11
CD. DELICIAS, CHIHUAHUA, MÉXICO

PAVIMENTOS ARTURO ARMENDARIZ S.A. DE C.V.

ING. ARTURO ARMENDARIZ CHAPARRO.
REPRESENTANTE LEGAL.

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
AV. DEL PARQUE NTE. No.506, COL. CENTRO
C.P. 33000 TEL. FAX. (639) 474 09 11
CD. DELICIAS, CHIHUAHUA, MÉXICO

00331

DELICIAS
¡A PASO FIRME!
Gobierno Municipal 2013-2016

CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 001-PDR13/2013-LF

A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE, EL **MUNICIPIO DE DELICIAS** REPRESENTADO POR LOS CC. C.P. JAIME BELTRAN DEL RIO BELTRAN DEL RIO, LIC. RAUL GARCIA RUIZ, LIC. HOMERO BELTRAN DEL RIO MENDEZ, ARQ. HEBERTO HERRERA ALONSO Y LIC. MANUEL VILLANUEVA VILLA, EN SUS CARACTERES DE PRESIDENTE MUNICIPAL, SECRETARIO MUNICIPAL, DIRECTOR DE FINANZAS Y ADMINISTRACION, DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS Y REGIDOR DE HACIENDA, RESPECTIVAMENTE, A QUIENES EN LO SUCESIVO SE LES DENOMINARA COMO **"EL MUNICIPIO"**, Y POR LA OTRA PARTE LAS EMPRESAS DENOMINADAS **TEPORACA CONSTRUCTORA S.A. DE C.V.**, en asociacion con **STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.** REPRESENTADAS POR LA **C.P. OLGA LEONOR MEDINA TORRES E ING. JAIME JAVIER SOLIS GARCIA** RESPECTIVAMENTE A QUIENES EN LO SUCESIVO SE LES DENOMINARA COMO **"EL CONTRATISTA"**; Y EN CONJUNTO A LAS PARTES SE LES DENOMINARA COMO **"AMBAS PARTES"** QUIENES SE SUJETAN DE CONFORMIDAD CON LAS DECLARACIONES Y CLAUSULAS SIGUIENTES:

D E C L A R A C I O N E S

I.- DECLARA "EL MUNICIPIO":

I.1.- Que por disposición de los artículos 115, fracción I de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 125 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Chihuahua, 8 y 11 fracción XVIII del Código Municipal para el Estado de Chihuahua, es una institución de orden público con personalidad jurídica, patrimonio propio y base de su organización territorial, política y administrativa.

I.2.- Que sus representantes tienen suficientes facultades para suscribir y obligarse en el presente Convenio, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 2 fracción II, 29 fracción XXI, 63 fracción XV, 71 fracción III, 64 fracción XI y 35 fracción II del Código Municipal para el Estado de Chihuahua.

I.3.- Que el objeto del presente contrato queda comprendido dentro de la materia de obra pública de conformidad con lo dispuesto por el **artículo** 3 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y que la **adjudicación** del presente contrato, se realiza previo dictamen de **Licitacion Publica** y de conformidad con lo establecido por los **artículos 27 fracción** I de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

I.4.- Que **"EL CONTRATISTA"** cuenta con la experiencia necesaria para llevar a cabo los trabajos materia de este contrato, consistentes en: **"CONSTRUCCION DE PASO INFERIOR EN AVE. RIO CONCHOS Y CRUCE DE LA VIA MEXICO-CD. JUAREZ KM 1513 + 009"**, además de reunir las condiciones técnicas y económicas requeridas por **"EL MUNICIPIO"**, para obligarse a la ejecución de la obra motivo de este contrato.

I.5.- Que la obra pública motivo de este contrato se encuentra previsto en el **Programa de Inversion Federal para 2013 como afectacion a los recursos federales del Programa de Desarrollo Regional (2013)**, y que cuenta con los recursos suficientes para cubrir el importe de la misma, según oficios de autorización 2013-PDR13-A-001-OP de fecha 26 de Julio de 2013 y 2013-PDR13-MD-001-OP de fecha 30 de Septiembre de 2013 emitidos por la Coordinacion de Planeacion y Evaluacion.

Palacio Municipal
Circulo del Reloj No.1
Sector Oriente
Delicias, Chihuahua
Tel. (639) 470 8600
www.delicias.gob.mx

Así mismo la obra fue autorizada satisfactoriamente bajo el dictamen 149/LF/2013 del día 28 de Agosto de 2013 y Acta N° 17 de fecha 02 de Octubre de 2013 emitido por el Comité Técnico Resolutivo de Obra Pública del Municipio de Delicias.

I.6.- Que para los efectos del presente contrato señala como domicilio legal el ubicado en El Circulo del Reloj Publico Oriente No. 1 de la ciudad de Delicias, Chihuahua.

II. DECLARA "EL CONTRATISTA":
TEPORACA CONSTRUCTORA S.A. DE C.V.
II.1.- Que es una persona moral debidamente constituida conforme a las Leyes de la República Mexicana, tal como lo acredita con la exhibición del testimonio notarial de la escritura pública volumen 132 numero 2782 de fecha 22 de Diciembre de 2000, otorgada ante la fe del Lic. Armando Barraza Bustillos, Notario Público N°23, del Distrito Morelos.

II.2.- Que es de nacionalidad mexicana y que de llegar a cambiar de nacionalidad renuncia a su derecho de invocar la protección de ningún gobierno extranjero, por cuanto a los derechos y obligaciones que se derivan del presente instrumento.

II.3.- Que su apoderado o representante legal, acredita su personalidad, mediante una certificacion notarial otorgado ante la fe del Lic. Armando Barraza Bustillos Notario Público N°23, en ejercicio para Distrito Judicial Morelos, estado de Chihuahua, quien manifiesta bajo protesta de decir verdad y para los efectos legales del presente contrato, que las facultades conferidas no le han sido revocadas ni limitadas en forma alguna.

II.4.- Que su Registro Federal de Contribuyentes es el TCO810120DN4.

II.5.- Que reúne las condiciones técnicas y económicas, para obligarse a la ejecución de la obra motivo del presente contrato.

II.6.- Bajo protesta de decir verdad, señala que conoce las reglas para la contratación y ejecución de obras publicas de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, Estatal y Municipal, así como de las leyes y demás normas que las regulan.

II.7.- Que para efectos de este contrato señala como su domicilio legal el ubicado en: CARBONEL 3702, SAN FELIPE, CD. CHIHUAHUA, CHIH.

II.8.- Bajo protesta de decir verdad , manifiesta que cumple con lo establecido en los Articulos 51 y 78 de la Ley de Obras Públicas y Servicios relacionados con las mismas y por lo tanto que no incurre en dichos supuestos.

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

II.9- Que es una persona moral debidamente constituida conforme a las Leyes de la República Mexicana, tal como lo acredita con la escritura pública número 8013 de fecha 26 de Octubre del 2009 otorgada ante la fe del Lic. Luis Raúl Flores Saenz, Notario Público N°4 del Distrito Judicial Morelos.

II.10- Que es de nacionalidad mexicana y que de llegar a cambiar de nacionalidad renuncia a su derecho de invocar la protección de ningún gobierno extranjero, por cuanto a los derechos y obligaciones que se derivan del presente instrumento.

2 00333

II.11.- Que su apoderado o representante legal, acredita su personalidad, a los 25 dias del mes de Abril del 2012, otorgado ante la fe de la Lic. Rosario Alejandra Meza Fourzan, adscrita a la Notaria Pública Numero 2, para el Distrito Judicial Morelos, Estado de Chihuahua, quien manifiesta bajo protesta de decir verdad y ara los efectos legales del presente contrato, que las facultades conferidas no le han sido revocadas ni limitadas en forma alguna.

II.12.- Que su Registro Federal de Contribuyentes es el SCO-091026-IP0.

II.13.- Que reúne las condiciones técnicas y económicas, para obligarse a la ejecución de la obra motivo del presente contrato.

II.14.- Bajo protesta de decir verdad, señala que conoce las reglas para la contratación y ejecución de obras publicas de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, Estatal y Municipal, así como de las leyes y demás normas que las regulan.

II.14.- Que para efectos de este contrato señala como su domicilio legal el ubicado en: BLV ANTONIO ORTIZ MENA 1605-A CAMPESTRE RESIDENCIAL CHIHUAHUA, CHIHUAHUA 31213.

II.15.- Bajo protesta de decir verdad , manifiesta que cumple con lo establecido en las Fracciones VII y VIII del artículo 43 de La Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Chihuahua y por lo tanto que no incurre en dichos supuestos.

IV. DECLARAN "AMBAS PARTES"

IV.1.- Que se reconocen recíprocamente la capacidad legal y el carácter con el que comparecen a la celebración del presente contrato.

IV.2.- Que están conformes en sujetar sus compromisos a los términos y condiciones que se disponen en las siguientes:

C L Á U S U L A S:

PRIMERA.- OBJETO DEL CONTRATO: "EL MUNICIPIO" encomienda a "EL CONTRATISTA" los trabajos consistentes en: **"CONSTRUCCION DE PASO INFERIOR EN AVE. RIO CONCHOS Y CRUCE DE LA VIA MEXICO-CD. JUAREZ KM 1513 + 009"** con base a los ordenamientos, normas y precios unitarios autorizados en su caso, los cuales se describen en el documento anexo denominado:
(ANEXO I)

SEGUNDA.- EL MONTO DEL CONTRATO: El monto del presente contrato es de: **$38,518,288.91(Son treinta y ocho millones quinientos dieciocho mil doscientos ochenta y ocho pesos 91/100 M.N.) incluye el Impuesto al Valor Agregado.**

TERCERA.- Los trabajos deberán ser ejecutados de acuerdo con el proyecto, planos, especificaciones y programa de obra.

"EL MUNICIPIO" dará por escrito a "EL CONTRATISTA" las órdenes que estime pertinentes para el desarrollo de los trabajos y éste queda obligado a acusar recibo de las mismas y proceder a su cumplimiento, así como de las instrucciones a través de la bitácora de obra que deberá estar permanentemente en el lugar de la misma y la bitácora electrónica.

Los anexos del presente contrato, la bitácora de los trabajos y la documentación que se genere en el período de ejecución de la obra, son instrumentos que vinculan a **"AMBAS PARTES"** en sus derechos y obligaciones.

CUARTA.- PLAZO DE EJECUCION: "EL CONTRATISTA" ejecutará la obra en un plazo de **255 días naturales**, debiendo **iniciarla el día 19 de Noviembre de 2013 y la concluirá a más tardar el día 31 de Julio de 2014**, obligándose a entregar el Acta de Entrega – Recepción de la obra.

QUINTA.- "EL CONTRATISTA" acepta que todo aquello que no este expresamente estipulado en este documento, el cumplimiento del presente contrato se someterá a los ordenamientos de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y demás disposiciones legales de la materia.

SEXTA.- "EL CONTRATISTA" " se obliga a utilizar cuando menos un 75% (Setenta y cinco por ciento) de mano de obra local para la ejecución de la obra pública contratada; además se obliga a cumplir un programa de contratación de mano de obra abierto al público en general, obligándose a difundirlo ampliamente, de lo contrario se hará acreedor a una sanción económica que será determinada a juicio de **"EL MUNICIPIO"**. Lo anterior sin perjuicio de que se haga efectiva la garantía de cumplimiento correspondiente.

La acreditación de la procedencia de los empleados se dará entregando a **"EL MUNICIPIO"** a través de la Dirección de Obras Publicas, un manifiesto bajo protesta de decir verdad.

SEPTIMA.- "EL CONTRATISTA" se obliga a no ceder en forma parcial o total en favor de cualquier otra persona física o moral de los derechos y obligaciones que se deriven del presente instrumento legal, con excepción de los derechos de cobro sobre las estimaciones o facturas por trabajos ejecutados, en lo supuesto se deberá contar con la conformidad previa del ENTE PÚBLICO de que se trate.

OCTAVA.- "EL CONTRATISTA" se obliga a utilizar el equipo de instalación permanente en la obra y materiales que cumplan con las normas de calidad requeridas para la ejecución de los trabajos objeto del contrato; de lo contrario se hará acreedor a una sanción económica que será determinada a juicio de **"EL MUNICIPIO"**. Lo anterior sin perjuicio de que se haga efectiva la fianza de cumplimiento correspondiente

NOVENA.- ANTICIPO. Para que **"EL CONTRATISTA"** inicie los trabajos encomendados y realice en el sitio de los trabajos la construcción de sus oficinas, almacenes, bodegas e instalaciones y, en su caso, para los gastos de traslado de la maquinaria y equipo de construcción e inicio de los trabajos; así como, para la compra y producción de materiales de construcción, la adquisición de equipos que se instalen permanentemente y demás insumos que se deban otorgar, "EL MUNICIPIO" otorgará un anticipo por el **20% (veinte por ciento)**, del importe total de su propuesta.

DECIMA.- FORMAS DE PAGO. "AMBAS PARTES" fundamentado en los **artículos 54 y 55** de la Ley de Obras Públicas y servicios relacionados con las Mismas, convienen en que el pago de la obra objeto de este contrato se realice por medio de formulación de estimaciones mensuales, y en el caso de incumplimiento de los pagos de estimaciones y de ajustes de costos, a solicitud de **"EL CONTRATISTA"** se le pagaran gastos financieros conforme a una tasa de interés que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos del Municipio de Delicias del ejercicio fiscal de que se trate. En los casos de prorroga para el pago del crédito fiscal, los cargos financieros se calcularan sobre las cantidades no pagadas y se computaran por días calendario a partir del vencimiento del plazo y hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de **"EL CONTRATISTA"**, tratándose de pagos en exceso que haya recibido **"EL CONTRATISTA"** este deberá reintegrar las cantidades pagadas en exceso, mas los intereses correspondientes, conforme a una tasa de interés que será igual a la establecida por la ley de ingresos del Municipio de Delicias del ejercicio fiscal de que se trate.

Los cargos se calcularan sobre las cantidades pagadas en exceso en cada caso y se computaran por días calendario desde la fecha del pago hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de "EL MUNICIPIO" en los términos de referencia y hará las veces de pago total o parcial.

Las estimaciones por trabajos ejecutados deberán pagarse por parte de la dependencia o entidad, bajo su responsabilidad, en un plazo no mayor a veinte días naturales, contados a partir de la fecha en que hayan sido autorizadas por la residencia de la obra de que se trate y que el contratista haya presentado la factura correspondiente.

DECIMA PRIMERA.-MODIFICACION DEL CONTRATO: "EL MUNICIPIO" fundamentado en el artículo 59 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, podrá bajo su responsabilidad y por razones fundadas, explicitas y por escrito, modificar los contratos de obra pública o de servicios relacionados con las mismas, mediante convenios, siempre y cuando estos, considerados conjunta o separadamente, no rebasen el veinticinco por ciento del monto o del plazo pactados en el contrato, ni impliquen variaciones sustanciales al proyecto original, ni se celebren para eludir en cualquier forma el cumplimiento de esta Ley o de los trabajos.
Si las modificaciones exceden el porcentaje indicado pero no varían, se podrá celebrar, por única vez, un convenio adicional entre las partes, respecto de las nuevas condiciones. Este convenio, deberá ser autorizado previamente por escrito por el titular del área responsable de la contratación de los trabajos. Dichas modificaciones no podrán en modo alguno, afectar las condiciones que se refieran a la naturaleza y características esenciales del objeto del contrato original, ni convenirse para eludir en cualquier forma el cumplimiento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas.

DECIMA SEGUNDA.- GARANTIAS: "EL CONTRATISTA" se obliga a constituir en la forma y términos del artículo 48 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, las siguientes garantías:

A.ANTICIPO: "EL CONTRATISTA" garantizara el correcto uso del anticipo, para tal efecto deberá entregar al momento que se firme el mismo, fianza en moneda nacional, emitida por una Institución legalmente autorizada y acreditada, en esta Ciudad o en la ciudad de Chihuahua, Chihuahua, a favor de la **Dirección de Finanzas y Administración del Municipio de Delicias**, por un importe en moneda nacional del **20%** del monto total del contrato, es decir, por la cantidad de **$ 7,703,657.78 (Son siete millones setecientos tres mil seiscientos cincuenta y siete pesos 78/100 M.N.)** por la totalidad del monto del anticipo, el cual se conservará hasta la amortización total del anticipo a entera satisfacción de "EL MUNICIPIO".

B. CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO: "EL CONTRATISTA" garantizará el correcto cumplimiento del contrato, para tal efecto deberá entregar al momento que se firme el mismo, **fianza** en moneda nacional, emitida por una Institución legalmente autorizada y acreditada, en esta Ciudad o en la ciudad de Chihuahua, Chihuahua, a favor de la **Dirección de Finanzas y Administración del Municipio de Delicias**, por un importe en moneda nacional de **$3,851,828.89 (Son tres millones ochocientos cincuenta y un mil ochocientos veintiocho pesos 89/100 M.N.)**, equivalente al 10% (diez por ciento) del monto total del contrato, **incluye I.V.A.**, el cual se conservará hasta la entrega total de los trabajos a entera satisfacción de "EL MUNICIPIO"

C. SANEAMIENTO PARA EL CASO DE EVICCIÓN, VICIOS OCULTOS Y DAÑOS Y PERJUICIOS: Previamente al acto de recepción de los trabajos objeto del presente contrato, a satisfacción de "EL MUNICIPIO", se liberará la garantía de cumplimiento a cambio de la entrega de la garantía para casos de evicción, vicios ocultos y daños y perjuicios, la cual consistirá en **fianza** en moneda nacional, emitida por una Institución legalmente autorizada y acreditada, en esta Ciudad o en la ciudad de Chihuahua, Chihuahua, a favor de la Dirección de Finanzas y Administración del Municipio de Delicias, por un importe en moneda nacional de **$ 3,851,828.89**

(Son tres millones ochocientos cincuenta y un mil ochocientos veintiocho pesos 89/100 M.N.), equivalente al 10% (diez por ciento) del monto total del contrato, **incluye I.V.A.**, permaneciendo en poder de **"EL MUNICIPIO"** durante 12 meses posteriores a la fecha de entrega de la obra contratada.

DÉCIMA TERCERA.- AJUSTE DE COSTOS: La revisión de los costos se realizará por el procedimiento establecido en los artículos 56 y 57 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, de conformidad a lo siguiente:

Cuando ocurran circunstancias de orden económico no previstas en este contrato, que determinen un aumento o reducción de los costos en los trabajos aún no ejecutados conforme al programa pactado, el procedimiento de ajuste de costos, cuando proceda, se sujetara a lo siguiente:

I. Los ajustes se calcularan a partir de la fecha en que se haya producido el incremento o decremento en el costo de los insumos respecto de los trabajos faltantes de ejecutar, conforme al programa de ejecución pactado en este contrato, o en caso de existir atraso no imputable al **"EL CONTRATISTA"**, con respecto al programa vigente.

Cuando el atraso sea por causa imputable a **"EL CONTRATISTA"** procederá el ajuste de costos exclusivamente para el servicio pendiente de ejecutar conforme al programa originalmente pactado.

II. Los precios pactados en este contrato permanecerán fijos hasta la terminación de los trabajos contratados. El ajuste se aplicará a los costos directos, conservando constantes los porcentajes indirectos y utilidad originales durante la vigencia del presente contrato; los porcentajes de indirectos, utilidad y el costo por financiamiento estará sujeto a las variaciones de la tasa de interés propuesta.

DÉCIMA CUARTA.- RECEPCION DE LOS TRABAJOS: La recepción de los trabajos ya sea total o parcial, se realizara conforme a lo señalado en los lineamientos, requisitos y plazos que para tal efecto establece el artículo 66 de la Ley de Obras Publicas y Servicios Relacionados con las Mismas, reservándose **"EL MUNICIPIO"** el derecho a ejercitar las acciones correspondientes por trabajos faltantes o mal ejecutados.

Es requisito indispensable la entrega del proyecto que contenga los planos definitivos de la obra terminada, es decir entregar a **"EL MUNICIPIO"** planos actualizados en forma digital e impresa, en caso de que el **"CONTRATISTA"** no hiciera entrega de dichos planos, el **"MUNICIPIO"** retendra el 1.5% (Uno punto cinco por ciento) del monto contratado, hasta la entrega satisfactoria.
"EL MUNICIPIO" podrá efectuar recepciones parciales, cuando a su juicio existieren trabajos terminados y sus partes sean identificables y susceptibles de utilizarse.

DÉCIMA QUINTA.- REPRESENTANTE DEL CONTRATISTA: **"EL CONTRATISTA"** se obliga a establecer anticipadamente a la iniciación de los trabajos en el sitio de realización de los mismos, un representante permanente, que obrara como encargado de la obra, el cual deberá tener poder amplio y suficiente para tomar decisiones en todo lo relativo al cumplimiento de este contrato.

"EL MUNICIPIO" se reserva el derecho de su aceptación, el cual podrá ejercer en cualquier tiempo.

DÉCIMA SEXTA.- RELACIONES LABORALES: **"EL CONTRATISTA"** como empresario y patrón del personal que ocupa con motivo de los trabajos materia del presente contrato, será el único responsable de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales y demás ordenamientos en materia de trabajo y de seguridad social, por lo que **"EL CONTRATISTA"** se obliga a responder de todas las reclamaciones que sus trabajadores presenten en su contra o en contra de **"EL MUNICIPIO"**, en relación con los trabajos motivo del presente contrato.

DÉCIMA SEPTIMA.- RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA: "EL CONTRATISTA" se obliga a realizar los trabajos objeto de este contrato, conforme a los términos establecidos en su propuesta o expediente técnico en su caso, y a los términos señalados en el presente contrato, así como a realizar en el lugar de los trabajos, la correcta señalización preventiva, reglamentaria e informativa; la cual se ubicara con anterioridad al inicio de la obra, durante la ejecución de la misma e inmediata después de su término. Ya que la obra se efectuará a satisfacción de "EL MUNICIPIO", obligándose a responder por su cuenta y riesgo, de los daños y perjuicios que por inobservancia o negligencia de su parte, llegare a causar a "EL MUNICIPIO" o a terceros, en cuyo caso se hará efectiva la garantía otorgada para el cumplimiento del contrato, hasta por el monto total de la misma.

"EL CONTRATISTA" se obliga a presentar un seguro de responsabilidad civil contra daños a terceros por un monto del 20% del valor de su propuesta economica sin incluir el impuesto al valor agregado, cuyo beneficiario debe indicarse a la Direccion de Finanzas y Administracion del Municipio de Delicias, en un plazo no mayor de 10 dias naturales a partir de la firma del presente documento.

DÉCIMA OCTAVA.- PENAS CONVENCIONALES: "EL MUNICIPIO" tendrá la facultad de verificar si los trabajos materia de este contrato se están ejecutando por "EL CONTRATISTA" de acuerdo con el programa aprobado para lo cual comparara periódicamente el avance de los trabajos. Si de dicha comparación resulta que el avance es menor que lo que debió realizarse, "EL MUNICIPIO" procederá a:

a).- Retener en total el cinco por ciento (5%) de la diferencia entre el importe de los trabajos realmente ejecutados y el importe de lo que debió realizarse, multiplicado por el numero de meses transcurridos desde la fecha programada para la iniciación de los trabajos hasta la de revisión, por lo tanto, mensualmente efectuará la retención o devolución correspondiente, a fin de que la retención total sea procedente. si al realizar la comparación del ultimo mes del programa, procede a efectuar alguna retención, su importe se aplicara en favor del erario municipal como pena convencional por el retardo en el cumplimiento del programa a cargo de "EL CONTRATISTA".

b).- Aplicar para que en caso de que "EL CONTRATISTA" no concluya los trabajos en la fecha señalada en el programa, una pena convencional, consistente en una cantidad igual al cinco por ciento (5%) del importe de los trabajos no realizados en la fecha de terminación señalada en el programa, que cubrirá "EL CONTRATISTA" mensualmente y hasta el momento en que los trabajos queden concluidos y recibidos a satisfacción de "EL MUNICIPIO" para determinar la aplicación de las sanciones estipuladas, no se tomaran en cuenta las demoras motivadas por caso fortuito, fuerza mayor o por cualquier otra causa que a juicio de "EL MUNICIPIO" no sea imputable a "EL CONTRATISTA". independiente de la aplicación de las penas convencionales señaladas anteriormente, si "EL MUNICIPIO" opta por la rescisión del contrato aplicara a "EL CONTRATISTA" una sanción consistente en un porcentaje del valor del contrato, que podrá ser, a juicio de "EL MUNICIPIO", hasta por el monto total de las garantías.

DÉCIMA NOVENA.- SUSPENSIÓN TEMPORAL DEL CONTRATO. "EL MUNICIPIO" podrá suspender temporalmente todo o en parte, en cualquier momento por causas justificadas o por razones de interés general, sin que ello implique su terminación definitiva, designándose para tal efecto como responsable del procedimiento correspondiente al Director de Obras Públicas del Municipio, lo anterior de conformidad con el art. 60 de la Ley de Obras Publicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

El presente contrato podrá continuar produciendo todos los efectos legales una vez que haya desaparecido las causas que motivaron dicha suspensión.

VIGESIMA.- TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO. "EL MUNICIPIO" podrá dar por terminado anticipadamente el contrato, en cualquier momento por causas justificadas o por razones de interés general,

designándose para tal efecto como responsable del procedimiento correspondiente al Director de Obras Públicas del Municipio, lo anterior de conformidad con los **artículos 62 y 63** de la Ley de Obras Publicas y Servicios Relacionados con las Mismas.
Para los efectos del presente Contrato, se entiende como razones de interés general, los casos en que por el desarrollo de los trabajos peligre o se altere el orden social, la economía, los servicios públicos, la salubridad, la seguridad o el medio ambiente, de las zonas de los servicios o de la región. Asimismo cuando por causas naturales (sismos, tormentas, ciclones, incendios y otros) o de fuerza mayor (inestabilidad social o política, guerra y otros) exista la necesidad de retirar recursos asignados a estos servicios para apoyar económicamente las acciones que se requieran implementar para restaurar el orden social **"EL MUNICIPIO"** lo comunicará a **"EL CONTRATISTA"** en forma fehaciente a fin de que éste quede enterado.

VIGESIMA PRIMERA.- RESCISION DEL CONTRATO. "EL MUNICIPIO" podrá en cualquier momento rescindir administrativamente este contrato por causas de interés general, según lo dispuesto en la cláusula anterior, designándose para tal efecto como responsable al Director de Obras Públicas del Municipio, lo anterior de conformidad con el **artículo 61** de la Ley de Obras Publicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

La contravención a las disposiciones, lineamientos y requisitos que señalen el **articulo 61** de la Ley de Obras Publicas y Servicios Relacionados con las Mismas y demás disposiciones administrativas sobre la materia, así como el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones de **"EL CONTRATISTA"** que se estipulan en el presente contrato serán causas de rescisión, pudiendo dar origen a que se haga efectiva la garantía del mismo.

VIGESIMA SEGUNDA.- RETENCIONES.- "EL MUNICIPIO" retendrá a **"EL CONTRATISTA"** el 9 al millar de cada estimación de trabajos ejecutados siendo el 2 al millar para la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción, la cual destinara dichas retenciones a capacitación, 2 al millar para el DIF Municipal, lo anterior en base al convenio de concertación vigente a partir del día 01 del mes de Agosto del 2011; y 5 al millar para la Secretaria de la Funcion Publica por el servicio de vigilancia, inspección y control de acuerdo a lo establecido en el articulo 191 de la Ley Federal de Derechos.

VIGESIMA TERCERA.- "AMBAS PARTES" se obligan a sujetarse estrictamente en la ejecución de la obra objeto de este contrato, a todas y cada una de las cláusulas del mismo, así como a los términos de referencia, lineamientos, procedimientos y requisitos que establece la Ley de Obra Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

VIGESIMA CUARTA.- Para cualquier cuestión no prevista, duda o interpretación las partes lo resolverán de común acuerdo y en caso de controversia, se someterán a la jurisdicción de los Tribunales de la ciudad de Delicias, Chihuahua, renunciando desde este momento a cualquier fuero que pudiera corresponderles en razón de su domicilio presente o futuro o por cualquier otra causa.
LEÍDO LO ANTERIOR TANTO POR "EL MUNICIPIO" COMO "EL CONTRATISTA", ENTERADOS DE SU VALOR Y ALCANCE LEGAL; Y ESTANDO CONFORMES CON SU REDACCIÓN Y CONTENIDO, LO FIRMAN POR TRIPLICADO, EN LA CIUDAD DE DELICIAS, CHIHUAHUA A 19 DEL MES DE NOVIEMBRE DEL AÑO 2013.

POR "EL MUNICIPIO"

C.P. JAIME BELTRAN DEL RIO BELTRAN DEL RIO
PRESIDENTE MUNICIPAL

001-PDR13/2013-LF

LIC. RAÚL GARCIA RUIZ
SECRETARIO DEL MUNICIPIO

LIC. HOMERO BELTRAN DEL RIO MENDEZ
DIRECTOR DE FINANZAS Y ADMINISTRACION

ARQ. HEBERTO HERRERA ALONSO
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

LIC. MANUEL VILLANUEVA VILLA
REGIDOR DE HACIENDA

POR "EL CONTRATISTA"

C.P. OLGA LEONOR MEDINA TORRES
REPRESENTANTE LEGAL
TEPORACA CONSTRUCTORA, S.A. DE C.V.

ING. JAIME JAVIER SOLIS GARCIA
REPRESENTANTE LEGAL
STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

Las firmas que anteceden corresponden al contrato de obra pública N° 001-PDR13/2013-LF a precios unitarios y tiempo determinado, para llevar a cabo los trabajos consistentes en: "CONSTRUCCION DE PASO INFERIOR EN AVE. RIO CONCHOS Y CRUCE DE LA VIA MEXICO-CD. JUAREZ KM 1513 + 009", celebrado a 19 de Noviembre del año 2013.

9 00340

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA

MUNICIPIO DE OJINAGA
ADMINISTRACIÓN 2013-2016

CONTRATO DE OBRA PUBLICA A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO NUMERO **LO-808052990-N28-2014** QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL MUNICIPIO DE OJINAGA, REPRESENTADO LOS **LIC. MIGUEL ANTONIO CARREON ROHANA**, EN SU CARÁCTER DE **PRESIDENTE MUNICIPAL**, LA **PROFRA. CARMEN FRANCO ORTEGA**, EN SU CARÁCTER DE **SECRETARIA MUNICIPAL**, EL **ARQ. ALBERTO RUBIO RODRIGUEZ**, EN SU CARÁCTER DE **DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS**, EL **ING. ARMANDO URANGA MORALES**, EN SU CARÁCTER DE **OFICIAL MAYOR**, EL **C. ORVIL GERARDO RAMOS RODRIGUEZ**, EN SU CARÁCTER DE **VOCAL DE CONTROL Y VIGILANCIA**, EL **LIC. HURY ONAM MUÑOZ DIAZ**, EN SU CARÁCTER DE **REGIDOR DE OBRAS PÚBLICAS**, LA **C.P. MA. GUADALUPE DOMINGUEZ GALINDO**, EN SU CARÁCTER **TESORERA MUNICIPAL** Y EL **DR. ARTURO PROAÑO MORALES**, EN SU CARÁCTER DE **REGIDOR DE GOBERNACION**, A QUIÉNES EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ "EL MUNICIPIO", Y POR LA OTRA PARTE **STAHL CONSTRUCCIONES S.A DE C.V**. REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR EL **ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA,** EN SU CARÁCTER DE **ADMINISTRADOR UNICO**, A QUIÉN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ "EL CONTRATISTA", DE CONFORMIDAD CON LAS SIGUIENTES:

D E C L A R A C I O N E S

I.- "EL MUNICIPIO" DECLARA QUE:

I.1.- QUE ES UNA ENTIDAD ADMINISTRATIVA CON PERSONALIDAD JURIDICA Y PATRIMONIO PROPIO, LOS CUALES SON LA BASE DE LA ORGANIZACIÓN TERRITORIAL, POLITICA Y ADMINISTRATIVA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA, QUIEN EN ESTE ACTO SE HARA REPRESENTAR POR CONDUCTO DE LOS FUNCIONARIOS MUNICIPALES ANTERIORMENTE SEÑALADOS DE CONFORMIDAD CON LAS DISPOSICIONES CONTENIDAS EN LOS ARTICULOS 1, 8, 11 FRACCION LII, 17 FRACCION II, 28, 29 FRACCION XII, 31 FRACCION III, 33, 34, 36, 63 FRACCION II, 64 FRACCION XI, 66 FRACCION III, DEL CODIGO MUNICIPAL VIGENTE PARA EL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE CHIHUAHUA Y DE CONFORMIDAD AL ARTICULO 115 FRACCION I DE LA CONSTITUCION POLITICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS.

I.2.- QUE SU REPRESENTADA CUENTA CON FACULTAD PARA CELEBRAR EL PRESENTE CONTRATO COMO LO ACREDITA MEDIANTE COPIA CERTIFICADA DEL ACTA LEVANTADA CON MOTIVO DE LA SESION ORDINARIA DE LA ASAMBLEA MUNICIPAL DE OJINAGA DEL INSTITUTO ESTATAL ELECTORAL, DE FECHA DE 15 DE JULIO DE 2013 PARA EFECTOS DE LLEVAR A CABO EL COMPUTO, ENTRE OTROS, DE LA ELECCION DE AYUNTAMIENTO DE ESTE MUNICIPIO, DONDE SE ENTREGO CONSTANCIA DE MAYORIA A LA PLANILLA QUE POSTULO EL **LIC. MIGUEL ANTONIO CARREON ROHANA** COMO TAMBIEN SE PUBLICO EN EL PERIODICO OFICIAL DEL ESTADO LA LISTA DE INTEGRANTES DE AYUNTAMIENTOS Y SINDICOS ELECTOS PARA EL ESTADO DE CHIHUAHUA EN EL PROCESO ELECTORAL 2013. POR LO QUE RESPECTA A LOS DEMAS FUNCIONARIOS QUE COMPARECEN, ACREDITAN SU PERSONALIDAD CON COPIA DEL ACTA DE LA SESION NUMERO UNO DEL AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE OJINAGA DE FECHA 10 DE OCTUBRE DE 2013, MEDIANTE EL CUAL, EL PRESIDENTE MUNICIPAL DESIGNA A SUS FUNCIONARIOS Y TOMA SUS RESPECTIVAS PROTESTAS, QUE DENTRO DE SUS FACULTADES ESTA LA DE NORMAR LA ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO DE LA ADMINISTRACION PUBLICA MUNICIPAL, PARA EL DESPACHO DE LOS ASUNTOS DE SU COMPETENCIA.

1.3.- QUE TIENE ESTABLECIDO SU DOMICILIO EN PALACIO MUNICIPAL S/N SECTOR CENTRO C.P. 32880 EN ESTA CIUDAD DE OJINAGA, CHIH., MISMO QUE SE SEÑALA PARA LOS EFECTOS Y FINES LEGALES DE ESTE CONTRATO.

1.4.- QUE CUENTA CON REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES CON LA CLAVE **MOJ621201AL0.**

I.5.- QUE LA OBRA MOTIVO DE ESTE CONTRATO SE ENCUENTRA PREVISTA EN EL PROGRAMA DE INVERSIONES RESPECTIVO Y QUE CUENTA CON LOS RECURSOS FINANCIEROS PARA CUBRIR EL IMPORTE DE DICHA OBRA, SEGÚN LOS OFICIOS DE APROBACIÓN NO. **DGVC/PAICE/OFICIO/1189/2014 DE FECHA DEL 13 DE OCTUBRE DEL 2014 Y DGVC/PAICE/OFICIO/1128/2014 DE FECHA DE 18 DE NOVIEMBRE DEL 2014, EMITIDO POR LA DIRECCION GENERAL DE VINCULACION CULTURAL.**

I.6.- EL PRESENTE CONTRATO SE ADJUDICÓ A "EL CONTRATISTA" PARA LLEVAR A CABO LOS TRABAJOS A QUE SE DESTINA EL PRESUPUESTO AUTORIZADO QUE SE MENCIONA EN LA DECLARACIÓN I.3, DE ACUERDO CON LOS ACTOS RELATIVOS AL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN POR LICITACION PUBLICA NACIONAL **NÚMERO LO-808052990-N28-2014**, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 1 FRACCIÓN VI, 2, 3, 24, 26 FRACCIÓN I, 27 FRACCIÓN I, 28, 30 FRACCION I, 31, 32, 33, 34, 35, 36 PARRAFOS I, V, VI Y VII, 37, 38, 39 Y DEMÁS APLICABLES DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, 1, 2, 15, 18, 24, 31, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 44, 45 APARTADO A, 46, , 48, 59, 60, 61, 62, 63 FRACCION I, 64 APARTADO A, 65 APARTADO A Y DEMÁS APLICABLES DE SU REGLAMENTO PARA TAL EFECTO, SE CELEBRARON LOS ACTOS DE LA JUNTA DE ACLARACIONES EL DÍA **22 DE DICIEMBRE DEL 2014**; DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES EL DÍA **28 DE DICIEMBRE DEL 2014**, Y EL ACTO DONDE "EL MUNICIPIO" HIZO SABER EL FALLO DE LA LICITACIÓN SE REALIZÓ EL DÍA **31 DE DICIEMBRE DEL 2014**, EN EL QUE SE ADJUDICÓ A "EL CONTRATISTA" EL PRESENTE CONTRATO, PARA LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS OBJETO DEL MISMO.

II.- "EL CONTRATISTA" DECLARA QUE:

II.1.- QUE ES UNA PERSONA MORAL, LO CUAL ACREDITA MEDIANTE COPIA DEL ACTA CONSTITUTIVA **NO. 8013** VOLUMEN **251**, DE FECHA **26 DE OCTUBRE DEL AÑO 2009**. EXPEDIDA BAJO LA FE DEL **LIC. LUIS RAUL FLORES SAENZ** NOTARIO PUBLICO NUMERO **CUATRO** EN EL EJERCICIO DE SUS FUNCIONES EN EL DISTRITO JUDICIAL MORELOS EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIH., INSCRITO ANTE EL REGISTRO PUBLICO BAJO EL FOLIO MERCANTIL NUMERO **26628*10**. CON SU PRIMER TESTIMONIO DE ESCRITURA PUBLICA NUMERO **1593**, VOLUMEN **51** CON FECHA DEL **16 DE AGOSTO DE 2011**, ANTE LA FE DE LA **LIC. ROSARIO ALEJANDRA MEZA FOURZAN** ADSCRITA A LA NOTARIA PUBLICA NUMERO **DOS**, ANTE LA LICENCIA DEL **LIC. FERNANDO RODRIGUEZ MORENO** NOTARIO PUBLICO NUMERO **DOS** DEL DISTRITO JUDICIAL MORELOS, EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIH.

II.2.- EL **ING. JAIME JAVIER SOLIS GARCIA**, QUIEN SE IDENTIFICA CON **CREDENCIAL PARA VOTAR CON FOTOGRAFIA,** ACREDITA SU CARÁCTER DE **ADMINISTRADOR UNICO,** DE LA SOCIEDAD **STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.,** CON EL TESTIMONIO DE LA ESCRITURA

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA

PÚBLICA NÚMERO **8013,** DE FECHA **26 DE OCTUBRE DEL 2009,** OTORGADA ANTE LA FE DEL **LIC. LUIS RAUL FLORES SAENZ,** NOTARIO PÚBLICO NÚMERO **4,** DE LA CIUDAD DE **CHIHUAHUA,** INSCRITA EN EL REGISTRO PÚBLICO BAJO EL NUEMRO **26628*10**, ASI MISMO CON EL PODER Y MANDATO ESPECIAL PARA PLEITOS Y COBRANZAS, ACTOS DE ADMINISTRACION Y DOMINIO BAJO LA ESCRITURA NUMERO **2759**, VOLUMEN **93**, CON FECHA DE **25 DE ABRIL DEL 2012**, ANTE LA FE DE LA **LIC. ROSARIO ALEJANDRA AMEZCUA FOURZAN** ADSCRITA EN LA NOTARIA PUBLICA NUMERO **DOS** DEL DISTRITO JUDICIAL MORELOS ANTE LA LICENCIA DEL **LIC. FERNANDO RODRIGUEZ MORENO** NOTARIO PUBLICO NUMERO **DOS**, DE EL DISTRITO JUDICIAL MORELOS. MANDATO QUE A LA FECHA NO LE HA SIDO LIMITADO NI REVOCADO DE FORMA ALGUNA, LO QUE DECLARA BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD.

II.3.- TIENE CAPACIDAD JURÍDICA PARA CONTRATAR Y REÚNE LAS CONDICIONES TÉCNICAS Y ECONÓMICAS PARA OBLIGARSE A LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS OBJETO DE ESTE CONTRATO.

II.4.- TIENE ESTABLECIDO SU DOMICILIO EN CALLE **ORTIZ MENA** NUMERO **1605 A** DE LA COLONIA **CAMPESTRE RESIDENCIAL** EN LA CIUDAD DE **CHIHUAHUA, CHIH.,** LO QUE ACREDITA CON **EL DOCUMENTO DA1 DE LA CONVOCATORIA,** MISMO QUE SEÑALA PARA QUE SE LE PRACTIQUEN LAS NOTIFICACIONES, AÚN LAS DE CARÁCTER PERSONAL, LAS QUE SURTIRÁN SUS EFECTOS LEGALES MIENTRAS NO SEÑALE POR ESCRITO OTRO DISTINTO, PARA TODOS LOS FINES Y EFECTOS DE ESTE CONTRATO.

II.5.- SE ENCUENTRA REGISTRADO EN LA SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO, CON EL REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES NÚMERO **SCO0910261P0.**

II.6.- HA INSPECCIONADO DEBIDAMENTE EL SITIO O SITIOS DONDE SE REALIZARÁN LOS TRABAJOS OBJETO DE ESTE CONTRATO, A FIN DE CONSIDERAR TODOS LOS FACTORES QUE INTERVIENEN EN SU EJECUCIÓN.

II.7.- CONOCE EL CONTENIDO Y LOS REQUISITOS QUE ESTABLECEN LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, SU REGLAMENTO, Y EL CONTENIDO DE LOS ANEXOS, QUE DEBIDAMENTE FIRMADOS POR "EL MUNICIPIO" Y "EL CONTRATISTA" INTEGRAN EL PRESENTE CONTRATO, LOS CUALES CONSISTEN EN LOS SIGUIENTES:

I. LA CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN, EL ACTA DE VISITA AL SITIO DE REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS, EL ACTA DE LA JUNTA DE ACLARACIONES, EL ACTA DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES, LA PROPOSICIÓN TÉCNICA Y ECONÓMICA DE "EL CONTRATISTA, EL DICTAMEN DE ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO Y EL FALLO DE LA LICITACIÓN;

II. PROGRAMA GENERAL DE EJECUCIÓN DE LA OBRA, FIRMADO POR EL RESIDENTE DE OBRA Y EL SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN;

III. PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS Y DE INGENIERÍA;

IV. NORMAS DE CALIDAD;

V. ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE CONSTRUCCIÓN; 00376

VI. CATÁLOGO DE CONCEPTOS;

VII. LA BITÁCORA QUE SE ABRIRÁ EN LA FECHA DEL INICIO DE LOS TRABAJOS.

VIII. EL PROGRAMA EN EL QUE SE ESTABLEZCA LA FORMA EN QUE "EL CONTRATISTA" APLICARÁ EL ANTICIPO QUE SE LE OTORGUE.

II.8.- EN CUMPLIMIENTO A LO DISPUESTO POR EL ARTÍCULO 32 DEL CÓDIGO FISCAL DE LA FEDERACIÓN, "EL CONTRATISTA" PRESENTÓ COPIA DEL ACUSE DE RECEPCIÓN DE FECHA **16 DE MAYO DEL 2014, CON NÚMERO DE FOLIO 58205833**, EMITIDO POR EL SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA, SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE SUS OBLIGACIONES FISCALES.

II.9.- BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, NO SE ENCUENTRA EN NINGUNO DE LOS SUPUESTOS PREVISTOS EN LOS ARTÍCULOS 51 Y 78 PENÚLTIMO PÁRRAFO, DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, LO QUE MANIFIESTA EN SU ESCRITO DE FECHA **22 DE DICIEMBRE DEL 2014.**

C L Á U S U L A S

PRIMERA: OBJETO DEL CONTRATO.

"EL MUNICIPIO" ENCOMIENDA A "EL CONTRATISTA" LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS CONSISTENTES EN **REHABILITACION Y REMODELACION DEL TEATRO OLIMPIA, EN EL MUNICIPIO DE OJINAGA, CHIH.,** PARA EJECUTARSE EN **360 DIAS NATURALES,** Y ÉSTE SE OBLIGA A REALIZARLOS HASTA SU TOTAL TERMINACIÓN, ACATANDO PARA ELLO LO ESTABLECIDO EN LOS ANEXOS SEÑALADOS EN LA DECLARACIÓN **II.7** DE ESTE CONTRATO, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DEL MISMO Y QUE VINCULAN A "EL MUNICIPIO" Y A "EL CONTRATISTA" EN SUS DERECHOS Y OBLIGACIONES, ASÍ COMO A LOS LINEAMIENTOS, PROCEDIMIENTOS Y REQUISITOS QUE ESTABLECEN LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, SU REGLAMENTO, Y DEMÁS LEYES, REGLAMENTOS, NORMAS Y DISPOSICIONES ADMINISTRATIVAS QUE LE SEAN APLICABLES.

SEGUNDA CALIDAD DE LOS TRABAJOS EJECUTADOS POR "EL CONTRATISTA".

"EL CONTRATISTA" SE COMPROMETE A EJECUTAR LA OBRA DE ACUERDO CON LAS NORMAS DE CALIDAD DE LAS **NORMAS OFICIALES MEXICANAS, NORMAS MEXICANAS O NORMAS INTERNACIONALES, SEGÚN SEA EL CASO, EN CONGRUENCIA CON EL PUNTO 1.2 DE LA CONVOCATORIA Y ARTÍCULO 22 DEL RLOPSRM** REQUERIDAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESTABLECIDAS EN EL PROYECTODE OBRA, OBLIGÁNDOSE A RESPONDER ANTE "EL MUNICIPIO", DE MANERA ENUNCIATIVA MÁS NO LIMITATIVA, POR LOS DAÑOS Y PERJUICIOS CAUSADOS POR NEGLIGENCIA, DESCUIDO, FALTA DE ATENCIÓN O REALIZAR TRABAJOS DE MALA CALIDAD QUE HAYAN SIDO AUTORIZADOS POR EL RESIDENTE DE OBRA PARA SU PAGO.

EN RAZÓN DE LO ANTERIOR, "EL CONTRATISTA" SE OBLIGA A REPONER LOS TRABAJOS MAL

EJECUTADOS QUE NO CUMPLAN CON LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES ESTABLECIDAS EN EL PROYECTO DE OBRA, ASÍ COMO EN ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE CONSTRUCCIÓN, O BIEN, A CUBRIR EL COSTO DE LOS MISMOS CUANDO A ELECCIÓN DE "EL MUNICIPIO" SEAN REALIZADOS POR TERCERAS PERSONAS, DE CONFORMIDAD Y CON FUNDAMENTO EN LOS ARTÍCULOS 115, 116, 117 Y 118 DE LA LEY FEDERAL DE PRESUPUESTO Y RESPONSABILIDAD HACENDARIA, MÁS LOS GASTOS FINANCIEROS QUE SE GENEREN, CONFORME A UNA TASA QUE SERÁ IGUAL A LA ESTABLECIDA POR LA LEY DE INGRESOS DE LA FEDERACIÓN EN LOS CASOS DE PRÓRROGA PARA EL PAGO DE CRÉDITOS FISCALES. LOS CARGOS SE CALCULARÁN SOBRE LAS CANTIDADES PAGADAS POR LOS TRABAJOS DE MALA CALIDAD QUE SE TENGAN QUE REALIZAR A TERCERAS PERSONAS, EN CADA CASO Y SE COMPUTARÁN POR DÍAS NATURALES, DESDE LA FECHA DE PAGO Y HASTA LA FECHA EN QUE SE PONGAN EFECTIVAMENTE LAS CANTIDADES A DISPOSICIÓN DE "EL MUNICIPIO", POR LO QUE "EL CONTRATISTA" SE OBLIGA A DEVOLVER LAS CANTIDADES QUE SE ORIGINEN POR LA REPARACIÓN O REPOSICIÓN DE LOS TRABAJOS MAL EJECUTADOS, MÁS LOS GASTOS FINANCIEROS QUE SE GENEREN, DENTRO DE LOS 20 (VEINTE) DÍAS NATURALES, CONTADOS A PARTIR DEL DÍA SIGUIENTE DE AQUÉL EN QUE SE HAYA REALIZADO EL PAGO DE LOS TRABAJOS MAL EJECUTADOS, DE CONFORMIDAD CON LO DISPUESTO POR LOS ARTÍCULOS 54 Y 55 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

TERCERA. "EL CONTRATISTA" SE OBLIGA A RESPONDER CUANDO POR DOLO, MALA FE, DESCUIDO, ERROR ARITMÉTICO O DE CÁLCULO, SE LE HAGA PAGO EN EXCESO POR PARTE DE "EL MUNICIPIO", DEBIDO A LAS ESTIMACIONES QUE HAYA REVISADO LA EMPRESA SUPERVISORA DE LA OBRA, Y AUTORIZADO EL RESIDENTE DE OBRA, DETECTADO AÚN CON POSTERIORIDAD AL PAGO DE LAS MISMAS, SIN QUE PUEDA EXCEPCIONARSE "EL CONTRATISTA" DE MANERA ALGUNA POR LA APROBACIÓN EFECTUADA POR EL RESIDENTE DE OBRA, EN RAZÓN DE QUE ES SU OBLIGACIÓN VERIFICAR QUE LAS ESTIMACIONES SE ENCUENTREN DEBIDAMENTE FORMULADAS Y CON LA DOCUMENTACIÓN ADJUNTA QUE ACREDITE EL PAGO DE LAS MISMAS Y QUE RESPALDE LOS CONCEPTOS DE TRABAJOS EFECTIVAMENTE EJECUTADOS QUE CONTENGA LA ESTIMACIÓN A PAGAR.

ASIMISMO, EN EL CASO DE QUE "EL CONTRATISTA" INCURRA CON DOLO, MALA FE, DESCUIDO, ERROR ARITMÉTICO O DE CÁLCULO EN LA AUTORIZACIÓN DEL PAGO EN EXCESO POR PARTE DEL RESIDENTE DE OBRA, DEBIDO A LAS ESTIMACIONES QUE HAYA REVISADO LA EMPRESA SUPERVISORA DE LA OBRA, EL CONTRATISTA SE OBLIGA CONJUNTA, SOLIDARIA Y MANCOMUNADAMENTE CON LA EMPRESA SUPERVISORA DE LA OBRA A REINTEGRAR LAS CANTIDADES PAGADAS EN EXCESO Y QUE EL CONTRATISTA HAYA RECIBIDO, DE CONFORMIDAD Y CON FUNDAMENTO EN LOS ARTÍCULOS 115, 116, 117 Y 118 DE LA LEY FEDERAL DE PRESUPUESTO Y RESPONSABILIDAD HACENDARIA, ASÍ COMO EN LO ESTABLECIDO POR LOS ARTÍCULOS 1984, 1987, 1988, 1989, 1997, 2002 Y 2006 DEL CÓDIGO CIVIL FEDERAL, DE APLICACIÓN SUPLETORIA POR DISPOSICIÓN EXPRESA DEL ARTÍCULO 13 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, MÁS LOS GASTOS FINANCIEROS QUE SE GENEREN, CONFORME A UNA TASA QUE SERÁ IGUAL A LA ESTABLECIDA POR LA LEY DE INGRESOS DE LA FEDERACIÓN, EN LOS CASOS DE PRÓRROGA PARA EL PAGO DE CRÉDITOS FISCALES. LOS CARGOS SE CALCULARÁN SOBRE LAS CANTIDADES PAGADAS EN EXCESO EN CADA CASO Y SE COMPUTARÁN POR DÍAS NATURALES, DESDE LA FECHA DEL PAGO Y HASTA LA FECHA EN QUE SE PONGAN EFECTIVAMENTE LAS CANTIDADES A DISPOSICIÓN DE "EL MUNICIPIO".

POR LO ANTERIOR, "EL CONTRATISTA" SE OBLIGA A DEVOLVER LAS CANTIDADES PAGADAS EN EXCESO, MÁS LOS GASTOS FINANCIEROS QUE SE GENEREN, DENTRO DE LOS 20 (VEINTE) DÍAS NATURALES, CONTADOS A PARTIR DEL DÍA SIGUIENTE DE AQUÉL EN QUE HAYA

RECIBIDO EL PAGO EN EXCESO POR PARTE DE "EL MUNICIPIO", DE CONFORMIDAD CON LO DISPUESTO POR LOS ARTÍCULOS 54 Y 55 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

CUARTA: MONTO DEL CONTRATO.

EL MONTO TOTAL DEL PRESENTE CONTRATO ES DE **$ 12, 928,008.26 (DOCE MILLONES NOVECIENTOS VEINTIOCHO MIL OCHO PESOS 26/100 M. N.)**, SIN INCLUIR EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO.

QUINTA: PLAZO DE EJECUCIÓN.

"EL CONTRATISTA" SE OBLIGA A REALIZAR LOS TRABAJOS OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO EN UN PLAZO DE **360** DÍAS NATURALES, INICIANDO LOS TRABAJOS EL DÍA **5 DE ENERO DEL 2015** Y A TERMINARLOS A MÁS TARDAR EL DÍA **31 DE DICIEMBRE DEL 2015**, DE CONFORMIDAD CON EL PROGRAMA GENERAL DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS APROBADO.

LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS DEBERÁ REALIZARSE CON LA SECUENCIA Y EN EL TIEMPO PREVISTO EN EL PROGRAMA GENERAL DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS PACTADO EN ESTE CONTRATO.

"EL MUNICIPIO" PODRÁ INICIAR LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CUANDO HAYAN SIDO DESIGNADOS EL SERVIDOR PÚBLICO Y EL REPRESENTANTE DE "EL CONTRATISTA" QUE FUNGIRÁN COMO RESIDENTE DE OBRA Y SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN, RESPECTIVAMENTE.

SEXTA: DISPONIBILIDAD DEL SITIO O SITIOS DE LOS TRABAJOS, DICTÁMENES, PERMISOS, LICENCIAS, DERECHOS DE BANCOS DE MATERIALES Y DEL INMUEBLE.

"EL MUNICIPIO", CUANDO SEA EL CASO, PREVIAMENTE A LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS, DEBERÁ TRAMITAR Y OBTENER DE LAS AUTORIDADES COMPETENTES LOS DICTÁMENES, PERMISOS, LICENCIAS, DERECHOS DE BANCOS DE MATERIALES, ASÍ COMO LA PROPIEDAD O LOS DERECHOS DE PROPIEDAD INCLUYENDO DERECHOS DE VÍA Y EXPROPIACIÓN DE INMUEBLES SOBRE LOS CUALES SE EJECUTARÁN LOS TRABAJOS, CONSIDERANDO LA EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL PREVISTAS POR LA LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE.

ASIMISMO, "EL MUNICIPIO" SE OBLIGA A PONER A DISPOSICIÓN DE "EL CONTRATISTA", EL(LOS) INMUEBLE(S) EN EL (LOS) QUE DEBA(N) LLEVARSE A CABO LOS TRABAJOS MATERIA DE ESTE CONTRATO, ASÍ COMO LOS DICTÁMENES, PERMISOS Y LICENCIAS QUE SE REQUIERAN PARA SU REALIZACIÓN, CUYA TRAMITACIÓN SEA COMPETENCIA DE "EL MUNICIPIO", OBSERVANDO TANTO "EL MUNICIPIO" COMO "EL CONTRATISTA", LAS DISPOSICIONES QUE EN MATERIA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS, DESARROLLO URBANO Y CONSTRUCCIÓN RIJAN EN EL ÁMBITO FEDERAL, ESTATAL Y MUNICIPAL.

EL INCUMPLIMIENTO POR PARTE DE "EL MUNICIPIO" EN LA ENTREGA OPORTUNA DEL(LOS) INMUEBLE(S) EN EL(LOS) QUE DEBA(N) LLEVARSE A CABO LOS TRABAJOS A "EL CONTRATISTA", PRORROGARÁ EN IGUAL PLAZO LA FECHA ORIGINALMENTE PACTADA PARA LA CONCLUSIÓN DE LOS TRABAJOS, DEBIENDO CONSTAR POR ESCRITO LA ENTREGA Y RECEPCIÓN DEL (DE LOS) INMUEBLE(S).

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA

SÉPTIMA: ANTICIPOS.

PARA EL INICIO DE LOS TRABAJOS OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO "EL MUNICIPIO" OTORGARÁ A "EL CONTRATISTA" POR CONCEPTO DE ANTICIPO, EN UNA EXHIBICIÓN, EL **30% (TREINTA POR CIENTO)** DE LA ASIGNACIÓN PRESUPUESTAL APROBADA AL CONTRATO, QUE IMPORTA LA CANTIDAD DE **$3,878,402.47 (TRES MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS DOS PESOS 47/100 M.N.)**, SIN INCLUIR EL INCLUYENDO EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO, PARA QUE "EL CONTRATISTA" REALICE EN EL SITIO DE LOS TRABAJOS LA CONSTRUCCIÓN DE SUS OFICINAS, ALMACENES, BODEGAS E INSTALACIONES Y, EN SU CASO, PARA LOS GASTOS DE TRASLADO DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN E INICIO DE LOS TRABAJOS; ASÍ COMO, PARA LA COMPRA Y PRODUCCIÓN DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN, LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS QUE SE INSTALEN PERMANENTEMENTE Y DEMÁS INSUMOS QUE DEBERÁN OTORGAR.

OCTAVA: FORMA DE PAGO.

"EL MUNICIPIO" Y "EL CONTRATISTA" CONVIENEN QUE LOS TRABAJOS OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO, SE PAGUEN CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL CATÁLOGO DE CONCEPTOS, MEDIANTE LA FORMULACIÓN DE ESTIMACIONES SUJETAS AL AVANCE DE LOS TRABAJOS CON BASE EN LAS NORMAS DE CALIDAD DE LOS MATERIALES Y ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE CONSTRUCCIÓN, CON LA SECUENCIA Y TIEMPO PREVISTO EN EL PROGRAMA GENERAL DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, QUE ABARCARÁN UN PERÍODO NO MAYOR A QUINCE DIAS CALENDARIO, LAS QUE SERÁN PRESENTADAS POR "EL CONTRATISTA" A LA RESIDENCIA DE OBRA, ACOMPAÑADAS DE LA DOCUMENTACIÓN QUE ACREDITE SU PAGO TALES COMO: NÚMEROS GENERADORES, NOTAS DE BITÁCORA CROQUIS, CONTROLES DE CALIDAD, PRUEBAS DE LABORATORIO, FOTOGRAFÍAS, ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS IMPORTES CORRESPONDIENTES A CADA ESTIMACIÓN, DE CONFORMIDAD A LAS CARACTERÍSTICAS, COMPLEJIDAD Y MAGNITUD DE LOS TRABAJOS CONFORME AL CRITERIO DEL ÁREA CONTRATANTE Y DE ACUERDO CON EL ARTÍCULO 132 DEL RLOPSRM, DENTRO DE LOS 6 (SEIS) DÍAS NATURALES SIGUIENTES A LA FECHA DE CORTE PARA EL PAGO DE LAS MISMAS, QUE SERÁ LOS DÍAS 1 Y 15 DE CADA MES; LA RESIDENCIA DE OBRA DENTRO DE LOS 15 (QUINCE) DÍAS NATURALES SIGUIENTES A SU PRESENTACIÓN, DEBERÁ REVISAR Y, EN SU CASO, AUTORIZAR LAS ESTIMACIONES QUE SERÁN PAGADAS A TRAVÉS DE CHEQUE, DENTRO DE UN PLAZO NO MAYOR DE 20 (VEINTE) DÍAS NATURALES, CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA EN QUE HAYAN SIDO AUTORIZADAS LAS ESTIMACIONES POR LA RESIDENCIA DE OBRA Y EL CONTRATISTA HAYA ENTREGADO LA FACTURA RESPECTIVA CON LOS REQUISITOS ADMINISTRATIVOS Y FISCALES CORRESPONDIENTES, PARA QUE "EL MUNICIPIO" INICIE SU TRÁMITE DE PAGO. LAS DIFERENCIAS TÉCNICAS O NUMÉRICAS QUE NO PUEDAN SER AUTORIZADAS DENTRO DE DICHO PLAZO, SE RESOLVERÁN Y, EN SU CASO, SE INCORPORARÁN EN LA SIGUIENTE ESTIMACIÓN.

NOVENA: GARANTÍAS.

PARA GARANTIZAR LA CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO, "EL CONTRATISTA" PRESENTARA UNA FIANZA, POR LA CANTIDAD **$3,878,402.47 (TRES MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS DOS PESOS 47/100 M.N.)**, SIN INCLUIR EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO, QUE GARANTIZA LA TOTALIDAD DEL ANTICIPO CONCEDIDO, OTORGADA POR AFIANZADORA LEGALMENTE CONSTITUIDA, A FAVOR DE LA TESORERÍA DEL MUNICIPIO DE OJINAGA.

00330

PARA GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DE TODAS Y CADA UNA DE LAS OBLIGACIONES DERIVADAS DEL PRESENTE CONTRATO, "EL CONTRATISTA" PRESENTARA PÓLIZA DE FIANZA, POR LA CANTIDAD DE **$ 1, 292,800.83 (UN MILLON DOSCIENTOS NOVENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS PESOS 83/100 M.N.)**, SIN INCLUIR EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO, EQUIVALENTEAL 10% (DIEZ POR CIENTO) DEL IMPORTE DE LOS TRABAJOS CONTRATADOS, OTORGADA POR AFIANZADORA LEGALMENTE CONSTITUIDA, A FAVOR DE LA TESORERÍA DEL MUNICIPIO DE OJINAGA.

DÉCIMA: AJUSTE DE COSTOS.

CUANDO A PARTIR DEL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES OCURRAN CIRCUNSTANCIAS DE ORDEN ECONÓMICO NO PREVISTAS QUE DETERMINEN UN AUMENTO O REDUCCIÓN DE LOS COSTOS DIRECTOS DE LOS TRABAJOS AÚN NO EJECUTADOS, CONFORME AL PROGRAMA GENERAL DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CONVENIDO Y AL MOMENTO DE OCURRIR LA CONTINGENCIA, DICHOS COSTOS, CUANDO PROCEDAN, DEBERÁN SER AJUSTADOS ATENDIENDO AL PROCEDIMIENTO DE AJUSTE ACORDADO, DEBIENDO CONSTAR POR ESCRITO EL AUMENTO O REDUCCIÓN CORRESPONDIENTE.

LA REVISIÓN Y AJUSTE DE COSTOS SE REALIZARÁ MEDIANTE EL PROCEDIMIENTO QUE SE CITA EN EL ARTÍCULO 57 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, Y DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 56 Y 58 DEL CITADO ORDENAMIENTO LEGAL, 177, 178, 179, 190, 181, 182, 183 Y 184 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE ORAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

EN EL CASO DE LA MANO DE OBRA, A LA PLANTILLA DEL PERSONAL SE LE APLICARÁN LAS VARIACIONES QUE DETERMINE LA COMISION NACIONAL DE SALARIOS MÍNIMOS, PARA LOS SALARIOS MÍNIMOS GENERALES EN EL DISTRITO FEDERAL.

LOS PRECIOS ORIGINALES DEL CONTRATO PERMANECERÁN FIJOS HASTA LA TERMINACIÓN DE LOS TRABAJOS CONTRATADOS. EL AJUSTE SE APLICARÁ A LOS COSTOS DIRECTOS, CONSERVANDO CONSTANTES LOS PORCENTAJES DE INDIRECTOS Y UTILIDAD ORIGINALES DURANTE LA VIGENCIA DE ESTE CONTRATO; EL COSTO POR FINANCIAMIENTO ESTARÁ SUJETO A LAS VARIACIONES DE LA TASA DE INTERÉS QUE "EL CONTRATISTA" HAYA CONSIDERADO EN SU PROPUESTA.

CUANDO EL PORCENTAJE DEL AJUSTE DE LOS COSTOS SEA A LA ALZA, SERÁ "EL CONTRATISTA" EL QUE LO PROMUEVA DENTRO DE LOS 60 (SESENTA) DÍAS NATURALES SIGUIENTES A LA PUBLICACIÓN DE LOS ÍNDICES APLICABLES AL MES CORRESPONDIENTE; SI ES A LA BAJA, SERÁ "EL MUNICIPIO" LA QUE LO DETERMINARÁ EN IGUAL PLAZO, CON BASE EN LA DOCUMENTACIÓN COMPROBATORIA QUE LO JUSTIFIQUE.

EN EL CASO DE QUE "EL CONTRATISTA" PROMUEVA EL AJUSTE DE COSTOS, DEBERÁ PRESENTAR POR ESCRITO LA SOLICITUD, ESTUDIOS Y DOCUMENTACIÓN QUE LA SOPORTEN A "EL MUNICIPIO" EN TÉRMINOS DE LO DISPUESTO POR EL ARTÍCULO 56 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, POR LO QUE TRANSCURRIDO EL PLAZO A QUE SE REFIERE EL PÁRRAFO ANTERIOR, PERDERÁ LA POSIBILIDAD DE SOLICITAR EL AJUSTE DE COSTOS DEL PERÍODO DE QUE SE TRATE.

00381

"EL MUNICIPIO DENTRO DE LOS 60 (SESENTA) DÍAS NATURALES SIGUIENTES A LA RECEPCIÓN DE LA SOLICITUD DE AJUSTE DE COSTOS, DEBERÁ EMITIR LA RESOLUCIÓN QUE PROCEDA, POR LO QUE NO SE REQUERIRA LA FORMALIZACIÓN DE CONVENIO ALGUNO. EN CASO CONTRARIO, LA SOLICITUD SE TENDRÁ POR APROBADA.

UNA VEZ TRANSCURRIDO EL PLAZO ESTABLECIDO EN EL PÁRRAFO ANTERIOR, SE PERDERÁ LA POSIBILIDAD DE SOLICITAR EL AJUSTE DE COSTOS POR PARTE DE "EL CONTRATISTA" Y DE REALIZARLO A LA BAJA POR PARTE DE "EL MUNICIPIO".

CUANDO LA DOCUMENTACIÓN MEDIANTE LA QUE SE PROMUEVAN LOS AJUSTES DE COSTOS SEA DEFICIENTE O INCOMPLETA, "EL MUNICIPIO" APERCIBIRÁ POR ESCRITO A "EL CONTRATISTA" PARA QUE, EN EL PLAZO DE 10 (DIEZ) DÍAS HÁBILES A PARTIR DE QUE LE SEA REQUERIDO, SUBSANE EL ERROR O COMPLEMENTE LA INFORMACIÓN SOLICITADA. TRANSCURRIDO DICHO PLAZO, SIN QUE "EL CONTRATISTA" DIERA RESPUESTA AL APERCIBIMIENTO, O NO LO ATENDIERE EN FORMA CORRECTA, SE TENDRÁ COMO NO PRESENTADA LA SOLICITUD DE AJUSTE DE COSTOS.

EL RECONOCIMIENTO POR AJUSTE DE COSTOS EN AUMENTO O REDUCCIÓN SE DEBERÁ INCLUIR EN EL PAGO DE LAS ESTIMACIONES, CONSIDERANDO EL ÚLTIMO PORCENTAJE DE AJUSTE QUE SE TENGA AUTORIZADO.

NO DARÁN LUGAR A AJUSTE DE COSTOS, LAS CUOTAS COMPENSATORIAS A QUE, CONFORME A LA LEY DE LA MATERIA, PUDIERA ESTAR SUJETA LA IMPORTACIÓN DE BIENES CONTEMPLADOS EN LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS.

SI AL INICIO DE LOS TRABAJOS CONTRATADOS O DURANTE EL PERIODO DE EJECUCIÓN DE LOS MISMOS SE OTORGA ALGÚN ANTICIPO, EL O LOS IMPORTES DE AJUSTES DE COSTOS DEBERÁN AFECTARSE EN UN PORCENTAJE IGUAL AL DEL ANTICIPO CONCEDIDO.

DÉCIMA PRIMERA: PROPIEDAD DE LOS TRABAJOS.

"EL CONTRATISTA" CONVIENE EN QUE NO PODRÁ DIVULGAR POR MEDIO DE PUBLICACIONES, CONFERENCIAS, INFORMES O CUALQUIER OTRA FORMA, LOS DATOS Y RESULTADOS OBTENIDOS DE LOS TRABAJOS OBJETO DE ESTE CONTRATO, SIN LA AUTORIZACIÓN EXPRESA Y POR ESCRITO DE "EL MUNICIPIO", PUES DICHOS DATOS Y RESULTADOS SON PROPIEDAD DE ESTA ÚLTIMA.

EN CASO DE VIOLACIONES EN MATERIA DE DERECHOS INHERENTES A LA PROPIEDAD INTELECTUAL, LA RESPONSABILIDAD ESTARÁ A CARGO DE "EL CONTRATISTA", LIBERANDO DE TODO COMPROMISO DE CARÁCTER CIVIL, PENAL MERCANTIL, FISCAL, DE DERECHOS DE AUTOR, Y DE CUALQUIER OTRO A "EL MUNICIPIO".

DÉCIMA SEGUNDA: REPRESENTANTE DE "EL CONTRATISTA".

"EL CONTRATISTA" SE OBLIGA A ESTABLECER ANTICIPADAMENTE AL INICIO DE LOS TRABAJOS, EN EL SITIO DE REALIZACIÓN DE LOS MISMOS, UN REPRESENTANTE PERMANENTE QUE FUNGIRÁ COMO SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN, EL CUAL DEBERÁ CONTAR CON TÍTULO PROFESIONAL EN INGENIERÍA CIVIL Y CON UNA EXPERIENCIA MÍNIMA COMPROBABLE DE 5 (CINCO) AÑOS EN LA EJECUCIÓN DE OBRAS AFINES O SIMILARES A LA DE ESTE CONTRATO Y QUE ACREDITARÁ CON LOS DOCUMENTOS IDÓNEOS, CONOCER CON AMPLITUD

LOS ANEXOS QUE SE INDICAN EN LA DECLARACIÓN II.7 DE ESTE CONTRATO, CONVENIOS Y DEMÁS DOCUMENTOS INHERENTES, QUE SE GENEREN CON MOTIVO DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

EL SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN DEBE ESTAR FACULTADO POR "EL CONTRATISTA", PARA OÍR Y RECIBIR TODA CLASE DE NOTIFICACIONES RELACIONADAS CON LOS TRABAJOS, AÚN LAS DE CARÁCTER PERSONAL, ASÍ COMO CONTAR CON LAS FACULTADES SUFICIENTES PARA LA TOMA DE DECISIONES EN TODO LO RELATIVO AL CUMPLIMIENTO DE ESTE CONTRATO Y CONOCER CON AMPLITUD LOS PROYECTOS, NORMAS DE CALIDAD Y ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCIÓN, CATÁLOGO DE CONCEPTOS, PROGRAMAS DE EJECUCIÓN Y SUMINISTRO , INCLUYENDO LOS PLANOS CON SUS MODIFICACIONES, ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE CONSTRUCCIÓN, Y NORMAS DE CALIDAD, BITÁCORA.

"EL MUNICIPIO" SE RESERVA EL DERECHO DE LA ACEPTACIÓN DEL SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN Y DE SOLICITAR EN CUALQUIER MOMENTO, POR CAUSAS JUSTIFICADAS, LA SUSTITUCIÓN DEL MISMO, Y "EL CONTRATISTA" TENDRÁ LA OBLIGACIÓN DE NOMBRAR A OTRO QUE REÚNA LOS REQUISITOS INDICADOS EN EL PRIMER PÁRRAFO DE ESTA CLÁUSULA.

DÉCIMA TERCERA: RELACIONES LABORALES DE "EL CONTRATISTA" CON SUS TRABAJADORES.

"EL CONTRATISTA", COMO EMPRESARIO Y PATRÓN DEL PERSONAL QUE OCUPA, CON MOTIVO DE LOS TRABAJOS MATERIA DE ESTE CONTRATO, SERÁ EL ÚNICO RESPONSABLE DE LAS OBLIGACIONES DERIVADAS DE LAS DISPOSICIONES LEGALES Y DEMÁS ORDENAMIENTOS EN MATERIA DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL. "EL CONTRATISTA" SE OBLIGA POR LO MISMO, A RESPONDER DE TODAS LAS RECLAMACIONES QUE SUS TRABAJADORES PRESENTEN EN SU CONTRA O EN CONTRA DE "EL MUNICIPIO", EN RELACIÓN CON LOS TRABAJOS OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO, DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN LA MATERIA POR LA LEY FEDERAL DEL TRABAJO.

DÉCIMA CUARTA: RECURSOS HUMANOS DE "EL CONTRATISTA".

PARA EL CUMPLIMIENTO DEL PRESENTE CONTRATO, "EL CONTRATISTA" SE OBLIGA A EMPLEAR PERSONAL PROFESIONAL, TÉCNICO ESPECIALIZADO Y ADMINISTRATIVO PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, CONFORME A LO INDICADO EN SU PROPOSICIÓN.

PARA EL CASO DE QUE ALGÚN PROFESIONAL, TÉCNICO ESPECIALIZADO O ADMINISTRATIVO NO CUMPLA CON EL PERFIL SOLICITADO POR "EL MUNICIPIO" O DEJE DE LABORAR PARA "EL CONTRATISTA", ÉSTE SE OBLIGA A SUSTITUIRLO O A REEMPLAZARLO, SEGÚN SEA EL CASO, DENTRO DE LAS 24 (VEINTICUATRO HORAS) POSTERIORES A LA QUE SE LE COMUNIQUE LA INCONFORMIDAD POR PARTE DE "EL MUNICIPIO".

EL RESIDENTE DE OBRA DEBERÁ VERIFICAR QUE "EL CONTRATISTA" APLIQUE EL PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO ESPECIALIZADO EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, EN EL NÚMERO Y CON EL PERFIL INDICADO EN LA PROPOSICIÓN DE "EL CONTRATISTA".

DÉCIMA QUINTA: RESPONSABILIDADES DE "EL CONTRATISTA".

"EL CONTRATISTA" SERÁ EL ÚNICO RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS Y DEBERÁ SUJETARSE A TODOS LOS REGLAMENTOS Y ORDENAMIENTOS DE LAS AUTORIDADES

COMPETENTES EN MATERIA DE CONSTRUCCIÓN, SEGURIDAD, USO DE LA VÍA PÚBLICA, PROTECCIÓN ECOLÓGICA Y DE MEDIO AMBIENTE QUE RIJAN EN EL ÁMBITO FEDERAL, ESTATAL O MUNICIPAL, ASÍ COMO A LAS INSTRUCCIONES QUE AL EFECTO LE SEÑALE "EL MUNICIPIO". CUALQUIER RESPONSABILIDAD, DAÑOS Y PERJUICIOS QUE RESULTAREN POR SU INOBSERVANCIA SERÁN A CARGO DE "EL CONTRATISTA", QUE PODRÁN SER RECLAMADAS POR "EL MUNICIPIO" POR LA VÍA JUDICIAL CORRESPONDIENTE.

"EL CONTRATISTA" SE OBLIGA A NO TRANSFERIR EN FORMA PARCIAL O TOTAL, EN FAVOR DE CUALQUIER OTRA PERSONA FÍSICA O MORAL, SUS DERECHOS Y OBLIGACIONES DERIVADOS DE ESTE CONTRATO Y SUS ANEXOS, CON EXCEPCIÓN DE LOS DERECHOS DE COBRO SOBRE LAS ESTIMACIONES POR TRABAJOS EJECUTADOS, EN CUYO CASO SE DEBERÁ CONTAR CON EL PREVIO CONSENTIMIENTO EXPRESO Y POR ESCRITO DE "EL MUNICIPIO", CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL ÚLTIMO PÁRRAFO DEL ARTÍCULO 47 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS Y 84 DE SU REGLAMENTO.

EN EL CASO DE QUE "EL CONTRATISTA" PREFIERA LA REALIZACIÓN DE LA TRANSFERENCIA DE LOS DERECHOS DE COBRO A FAVOR DE UN INTERMEDIARIO FINANCIERO DE SU ELECCIÓN, MEDIANTE OPERACIONES DE FACTORAJE O DESCUENTO ELECTRÓNICO CONFORME AL PROGRAMA DE CADENAS PRODUCTIVAS DE NACIONAL FINANCIERA, SOCIEDAD NACIONAL DE CRÉDITO, INSTITUCIÓN DE BANCA DE DESARROLLO, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 19 DEL DECRETO DE PRESUPUESTO DE EGRESOS DE LA FEDERACIÓN PARA EL EJERCICIO FISCAL 2014, PUBLICADO EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN DEL 3 DE DICIEMBRE DEL 2013, REFERENTE A LAS "DISPOSICIONES GENERALES A LAS QUE DEBERÁN SUJETARSE LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL PARA SU INCORPORACIÓN AL PROGRAMA DE CADENAS PRODUCTIVAS DE NACIONAL FINANCIERA, S. N. C., INSTITUCIÓN DE BANCA DE DESARROLLO", PUBLICADAS EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN EL 28 DE FEBRERO DEL 2007, , SUS REFORMAS Y ADICIONES PUBLICADAS EN LA MISMA FUENTE INFORMATIVA EL 6 DE ABRIL DE 2009 Y 5 DE JUNIO DE 2010, Y EL CONVENIO PARA LA INCORPORACIÓN AL PROGRAMA DE CADENAS PRODUCTIVAS CELEBRADO ENTRE NACIONAL FINANCIERA, SOCIEDAD NACIONALDE CRÉDITO, INSTITUCIÓN DE BANCA DE DESARROLLO Y "EL MUNICIPIO", CON FECHA 30 DE MARZO DEL 2007, "EL MUNICIPIO" OTORGA SU CONSENTIMIENTO, SIN PERJUICIO DE QUE "EL CONTRATISTA" PUEDA OPTAR POR LA REALIZACIÓN DE LA TRANSFERENCIA DE LOS DERECHOS DE COBRO EN LOS TÉRMINOS DEL PÁRRAFO ANTERIOR.

PARA TALES EFECTOS, "EL CONTRATISTA" DEBERÁ ENTREGAR A "EL MUNICIPIO" COPIA CERTIFICADA POR NOTARIO O FEDATARIO PÚBLICO DEL CONVENIO QUE HAYA CELEBRADO CON NACIONAL FINANCIERA, SOCIEDAD NACIONAL DE CRÉDITO, INSTITUCIÓN DE BANCA DE DESARROLLO, EN EL QUE CONSTE SU INCORPORACIÓN AL PROGRAMA DE CADENAS PRODUCTIVAS, A FIN DE QUE "EL MUNICIPIO" ASEGURE LA INTEGRIDAD Y VERACIDAD DE LA INFORMACIÓN REGISTRADA EN EL PROGRAMA DE CADENAS PRODUCTIVAS Y RESGUARDE EN EL ARCHIVO DE GLOSA CONTABLE LA DOCUMENTACIÓN CORRESPONDIENTE.

SI CON MOTIVO DE LA TRANSFERENCIA DE DERECHOS DE COBRO SOLICITADA POR "EL CONTRATISTA" SE ORIGINA UN ATRASO EN EL PAGO, NO PROCEDERÁ EL PAGO DE GASTOS FINANCIEROS A QUE HACE REFERENCIA EL ARTÍCULO 55 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS Y, EN EL CASO DE QUE "EL CONTRATISTA" HAYA ELEGIDO LA TRANSFERENCIA DE LOS DERECHOS DE COBRO A FAVOR DE UN INTERMEDIARIO FINANCIERO, MEDIANTE OPERACIONES DE FACTORAJE O DESCUENTO ELECTRÓNICO CONFORME AL PROGRAMA DE CADENAS PRODUCTIVASDE NACIONAL FINANCIERA, SOCIEDAD NACIONAL DE CRÉDITO, INSTITUCIÓN DE BANCA DE DESARROLLO, LOS GASTOS FINANCIEROS

SERÁN CUBIERTOS POR EL INTERMEDIARIO FINANCIERO QUE HAYA SELECCIONADO "EL CONTRATISTA" Y SIN RESPONSABILIDAD ALGUNA PARA "EL MUNICIPIO".

CUANDO "EL CONTRATISTA" REQUIERA LA TRANSFERENCIA DE DERECHOS DE COBRO PARA ADQUIRIR ALGÚN FINANCIAMIENTO PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, "EL MUNICIPIO" DEBERÁ RECONOCER LOS TRABAJOS REALIZADOS HASTA EL MOMENTO DE LA SOLICITUD, AÚN Y CUANDO LOS CONCEPTOS DE TRABAJO NO SE ENCUENTREN TOTALMENTE TERMINADOS.

DÉCIMA SEXTA: SUPERVISIÓN DE LOS TRABAJOS.

"EL MUNICIPIO" DESIGNARÁ POR ESCRITO AL RESIDENTE DE OBRA CON ANTERIORIDAD AL INICIO DE LOS TRABAJOS, EL CUAL DEBERÁ RECAER EN UN SERVIDOR PÚBLICO QUE FUNGIRÁ COMO SU REPRESENTANTE ANTE "EL CONTRATISTA" Y TENDRÁ LAS FUNCIONES INDICADAS EN EL ARTÍCULO 112 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS. LA RESIDENCIA DE OBRA DEBERÁ ESTAR UBICADA EN EL SITIO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.

EN LA DESIGNACIÓN DEL SERVIDOR PÚBLICO QUE FUNGIRÁ COMO RESIDENTE DE OBRA, "EL MUNICIPIO" DEBERÁ TOMAR EN CUENTA QUE TENGA LOS CONOCIMIENTOS, HABILIDADES, EXPERIENCIA Y CAPACIDAD SUFICIENTE PARA LLEVAR A CABO LA SUPERVISIÓN, VIGILANCIA, CONTROL Y REVISIÓN DE LOS TRABAJOS, INCLUYENDO LA APROBACIÓN DE LAS ESTIMACIONES PRESENTADASA POR "EL CONTRATISTA"; DEBIENDO CONSIDERAR EL GRADO ACADÉMICO DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SERVIDOR PÚBLICO, EXPERIENCIA EN ADMINISTRACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS, DESARROLLO PROFESIONAL Y EL CONOCIMIENTO EN OBRAS SIMILARES A LAS QUE SE HARÁ CARGO.

"EL MUNICIPIO", A TRAVÉS DEL REPRESENTANTE QUE PARA TAL EFECTO DESIGNE, TENDRÁ EL DERECHO DE SUPERVISAR EN TODO TIEMPO LOS TRABAJOS OBJETO DEL CONTRATO Y DAR A "EL CONTRATISTA" POR ESCRITO LAS INSTRUCCIONES QUE ESTIME PERTINENTES, RELACIONADAS CON SU EJECUCIÓN EN LA FORMA CONVENIDA Y CON LAS MODIFICACIONES QUE EN SU CASO LE SEAN ORDENADAS.

ES FACULTAD DE "EL MUNICIPIO" REALIZAR LA INSPECCIÓN DE TODOS LOS MATERIALES QUE VAYAN A UTILIZARSE EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, YA SEA EN EL SITIO DE ÉSTOS O EN LOS LUGARES DE ADQUISICIÓN O DE FABRICACIÓN.

EN RAZÓN DE QUE LA OBRA NO SERÁ SUPERVISADA POR TERCERA PERSONA, DE CONFORMIDAD CON LO DISPUESTO POR EL ARTÍCULO 24 FRACCION III, DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, EL RESIDENTE DE OBRA DEBERÁ REALIZAR LAS FUNCIONES DE SUPERVISIÓN Y QUE SE INDICAN EN EL ARTÍCULO 115 DEL REGLAMENTO ANTES MENCIONADO.

DÉCIMA SÉPTIMA: DE LA BITÁCORA.

LA BITÁCORA ELECTRONICA DE OBRA PÚBLICA ES EL INSTRUMENTO QUE CONSTITUYE EL MEDIO DE COMUNICACIÓN ENTRE "EL MUNICIPIO" Y "EL CONTRATISTA" EN EL PRESENTE CONTRATO, EN LA QUE SE REGISTRARÁN LOS ASUNTOS Y EVENTOS IMPORTANTES QUE SE PRESENTEN DURANTE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.

EL USO DE LA BITÁCORA ELECTRONICA DE OBRA PÚBLICA OBLIGATORIA PARA "EL MUNICIPIO" Y "EL CONTRATISTA", POR LO QUE SU ELABORACIÓN, APERTURA, CONTROL Y SEGUIMIENTO, SE HARÁ POR MEDIOS DE COMUNICACIÓN ELECTRONICA, POR LO QUE "EL MUNICIPIO" Y "EL CONTRATISTA" CONVIENEN QUE EN LA EJECUCIÓN DEL PRESENTE CONTRATO UTILIZARÁN LA BITÁCORA ELECTRONICA, DEBIENDO EL RESIDENTE DE OBRA Y EL SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN DAR CUMPLIMIENTO CON LAS CONDICIONES Y REQUISITOS QUE SE ESTABLECEN EN LOS ARTÍCULOS 122 PRIMER PARRAFO, 123 Y 125 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

DÉCIMA OCTAVA: RETENCIONES ECONÓMICAS.

LAS RETENCIONES ECONÓMICAS SE APLICARÁN POR ATRASOS EN EL CUMPLIMIENTO DE LAS FECHAS ESTABLECIDAS EN EL PROGRAMA GENERAL DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS VIGENTE, CONFORME A LO SIGUIENTE:

"EL MUNICIPIO" TENDRÁ LA FACULTAD DE VERIFICAR MENSUALMENTE SI LA OBRA OBJETO DE ESTE CONTRATO SE ESTÁ EJECUTANDO POR "EL CONTRATISTA" DE ACUERDO CON LAS FECHAS ESTABLECIDAS EN EL PROGRAMA GENERAL DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS APROBADO; PARA LO CUAL, "EL MUNICIPIO" COMPARARÁ EL AVANCE MES A MES CONTRA EL PROGRAMA, Y LOS TRABAJOS EFECTIVAMENTE EJECUTADOS.

SI COMO CONSECUENCIA DE LA COMPARACIÓN A QUE SE REFIERE EL PÁRRAFO ANTERIOR, EL AVANCE DE LA OBRA ES MENOR DE LO QUE DEBIÓ REALIZARSE Y SEA POR CAUSAS IMPUTABLES A "EL CONTRATISTA", "EL MUNICIPIO" PROCEDERÁ A HACER LAS RETENCIONES ECONÓMICAS A LA ESTIMACIÓN O ESTIMACIONES QUE SE ENCUENTRE(N) EN PROCESO DE PAGO EN LAS FECHAS EN QUE SE DETERMINEN LOS ATRASOS, POR LAS CANTIDADES QUE RESULTEN DE MULTIPLICAR EL 5% (CINCO POR CIENTO) DE LA DIFERENCIA DE DICHOS IMPORTES POR EL NÚMERO DE MESES TRANSCURRIDOS, DESDE LA FECHA DEL ATRASO EN EL PROGRAMA GENERAL DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS HASTA LA DE REVISIÓN. LAS RETENCIONES ECONÓMICAS SERÁN DETERMINADAS ÚNICAMENTE EN FUNCIÓN DE LOS TRABAJOS QUE NO SE HAYAN EJECUTADO O PRESTADO OPORTUNAMENTE DURANTE LA VIGENCIA DEL PROGRAMA GENERAL DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CONVENIDO, CONSIDERANDO LOS AJUSTES DE COSTOS Y SIN APLICAR EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO, Y EN NINGÚN CASO PODRÁN SER SUPERIORES, EN SU CONJUNTO, AL MONTO DE LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE ESTE CONTRATO. ASIMISMO, CUANDO "EL CONTRATISTA" REGULARICE LOS TIEMPOS DE ATRASO SEÑALADOS EN EL PROGRAMA GENERAL DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, PODRÁ RECUPERAR LAS RETENCIONES ECONÓMICAS QUE SE LE HAYAN EFECTUADO, EN LAS SIGUIENTES ESTIMACIONES, POR LO QUE "EL MUNICIPIO" LE REINTEGRARÁ A "EL CONTRATISTA" EL IMPORTE DE LA(S) MISMA(S) QUE AL MOMENTO DE LA REVISIÓN TUVIERA ACUMULADAS.

UNA VEZ CUANTIFICADAS LAS RETENCIONES ECONÓMICAS, ÉSTAS SE HARÁN DEL CONOCIMIENTO DEL CONTRATISTA MEDIANTE NOTA DE BITÁCORA U OFICIO. EL MONTO DETERMINADO COMO RETENCIÓN ECONÓMICA, SE APLICARÁ EN LA ESTIMACIÓN QUE CORRESPONDA A LA FECHA EN QUE SE DETERMINE EL ATRASO EN EL CUMPLIMIENTO.

CUANDO SE CELEBREN CONVENIOS QUE MODIFIQUEN EL PROGRAMA GENERAL DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CONVENIDO, LAS RETENCIONES ECONÓMICAS SE CALCULARÁN CONSIDERANDO LAS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL NUEVO PROGRAMA CONVENIDO.

U0396

DE EXISTIR RETENCIONES ECONÓMICAS A LA FECHA DE TERMINACIÓN DE LA OBRA PACTADA EN LA CLÁUSULA QUINTA DE ESTE CONTRATO Y QUEDARAN TRABAJOS PENDIENTES DE EJECUTAR, ÉSTAS SEGUIRÁN EN PODER DE "EL MUNICIPIO"; LA CANTIDAD DETERMINADA POR CONCEPTO DE PENAS CONVENCIONALES QUE SE CUANTIFIQUE A PARTIR DE LA FECHA DE TERMINACIÓN DEL PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, SE HARÁ EFECTIVA CONTRA EL IMPORTE DE LAS RETENCIONES ECONÓMICAS QUE HAYA APLICADO "EL MUNICIPIO" Y, DE RESULTAR SALDO A FAVOR DE "EL CONTRATISTA" POR CONCEPTO DE RETENCIONES ECONÓMICAS, UNA VEZ CONCLUIDA LA TOTALIDAD DE LOS TRABAJOS Y DETERMINADAS LAS PENAS CONVENCIONALES, PROCEDERÁ LA DEVOLUCIÓN DEL MISMO, SIN QUE LA RETENCIONES ECONÓMICAS EFECTUADAS A "EL CONTRATISTA" GENERE GASTO FINANCIERO ALGUNO.

DÉCIMA NOVENA: PENAS CONVENCIONALES POR ATRASO EN EL CUMPLIMIENTO DE LAS FECHAS CRÍTICAS ESTABLECIDAS EN EL PROGRAMA GENERAL DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.

SI "EL CONTRATISTA" NO CONCLUYE LOS TRABAJOS EN LAS FECHAS CRÍTICAS ESTABLECIDAS EN EL PROGRAMA GENERAL DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS VIGENTE, POR CAUSAS IMPUTABLES AL MISMO, "EL MUNICIPIO" PROCEDERÁ A APLICAR PENAS CONVENCIONALES POR EL **5%** (**CINCO** POR CIENTO) DEL IMPORTE DE LOS TRABAJOS QUE NO SE HAYAN EJECUTADO O PRESTADO OPORTUNAMENTE, DETERMINANDO LOS ATRASOS CON BASE EN LAS FECHAS PARCIALES O DE TERMINACIÓN FIJADAS EN EL PROGRAMA GENERAL DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CONVENIDO, CONSIDERANDO LOS AJUSTES DE COSTOS Y SIN APLICAR EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO, EN NINGÚN CASO PODRÁN SER SUPERIORES, EN SU CONJUNTO, AL MONTO DE LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO Y NO PROCEDERÁ SU DEVOLUCIÓN A "EL CONTRATISTA", DE CONFORMIDAD CON LO DISPUESTO POR EL ARTÍCULO 46 BIS, PRIMER PÁRRAFO, DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS Y 88, PRIMER PÁRRAFO, DE SU REGLAMENTO.

VIGÉSIMA: PENAS CONVENCIONALES.

SI "EL CONTRATISTA" NO CONCLUYE LA OBRA EN LA FECHA ESTIPULADA EN EL PLAZO DE EJECUCIÓN ESTABLECIDO EN LA CLÁUSULA QUINTA DE ESTE CONTRATO Y EN EL PROGRAMA GENERAL DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, POR CAUSAS IMPUTABLES AL MISMO, "EL MUNICIPIO" LE APLICARÁ LAS PENAS CONVENCIONALES QUE RESULTEN DE MULTIPLICAR EL 5% (CINCO POR CIENTO) DEL IMPORTE DE LOS TRABAJOS QUE NO SE HAYAN EJECUTADO O PRESTADO OPORTUNAMENTE, DETERMINANDO LOS ATRASOS CON BASE EN LAS FECHAS PARCIALES O DE TERMINACIÓN FIJADAS EN EL PROGRAMA GENERAL DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CONVENIDOS, CONSIDERANDO LOS AJUSTES DE COSTOS Y SIN APLICAR EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO, POR CADA MES O FRACCIÓN QUE TRANSCURRA DESDE LA FECHA DE TERMINACIÓN DEL PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS PACTADA EN LA CLÁUSULA QUINTA DEL PRESENTE CONTRATO HASTA EL MOMENTO DE LA TERMINACIÓN TOTAL DE LA OBRA. DICHAS PENAS NO PODRÁN SER SUPERIORES, EN SU CONJUNTO, AL MONTO DE LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

UNA VEZ CUANTIFICADAS LAS PENAS CONVENCIONALES, ÉSTAS SE HARÁN DEL CONOCIMIENTO DEL CONTRATISTA MEDIANTE NOTA DE BITÁCORA U OFICIO. EL MONTO DETERMINADO COMO PENA CONVENCIONAL, SE APLICARÁ EN LA ESTIMACIÓN QUE CORRESPONDA A LA FECHA EN QUE SE DETERMINE EL ATRASO EN EL CUMPLIMIENTO.

00387

CUANDO SE CELEBREN CONVENIOS QUE MODIFIQUEN EL PROGRAMA GENERAL DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CONVENIDO, LAS PENAS CONVENCIONALES SE CALCULARÁN CONSIDERANDO LAS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL NUEVO PROGRAMA CONVENIDO.

INDEPENDIENTEMENTE DE LAS RETENCIONES ECONÓMICAS O DE LAS PENAS CONVENCIONALES QUE SE APLIQUEN, "EL MUNICIPIO" PODRÁ OPTAR ENTRE EXIGIR EL CUMPLIMIENTO DE ESTE CONTRATO, O BIEN, LA RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL MISMO, HACIENDO EFECTIVA LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATOPOR EL MONTO TOTAL DE LA OBLIGACIÓN GARANTIZADA, AÚN CUANDO PARTE DE LOS TRABAJOS SE HAYAN EJECUTADO, ASÍ COMO LA GARANTÍA DEL ANTICIPO, TOTAL O PARCIALMENTE, SEGÚN PROCEDA EN LA RESCISIÓN, EN EL CASO DE QUE EL ANTICIPO NO SE ENCUENTRE TOTALMENTE AMORTIZADO, A PARTIR DE LA FECHA EN QUE SE HAYA NOTIFICADO A "EL CONTRATISTA" LA RESOLUCIÓN DE RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO.

VIGÉSIMA PRIMERA.- MODIFICACIONES AL CONTRATO.

"EL MUNICIPIO" PODRÁ DENTRO DE SU PRESUPUESTO AUTORIZADO, BAJO SU RESPONSABILIDAD Y POR RAZONES FUNDADAS Y EXPLÍCITAS, MODIFICAR ESTE CONTRATO, MEDIANTE CONVENIOS, SIEMPRE Y CUANDO ÉSTOS, CONSIDERADOS CONJUNTA O SEPARADAMENTE, NO REBASEN EL 25% (VEINTICINCO POR CIENTO) DEL MONTO O DEL PLAZO PACTADOS, NI IMPLIQUEN VARIACIONES SUSTANCIALES AL PROYECTO ORIGINAL, NI SE CELEBREN PARA ELUDIR EN CUALQUIER FORMA EL CUMPLIMIENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS Y SU REGLAMENTO.

SI LAS MODIFICACIONES EXCEDEN EL PORCENTAJE INDICADO PERO NO VARÍAN EL OBJETO DEL PROYECTO, SE PODRÁN CELEBRAR CONVENIOS ADICIONALES RESPECTO A LAS NUEVAS CONDICIONES. ESTOS CONVENIOS DEBERÁN SER SUSCRITOS BAJO RESPONSABILIDAD DEL SERVIDOR PÚBLICO QUE HAYA FIRMADO EL CONTRATO O QUIEN LO SUSTITUYA EN EL CARGO. DICHAS MODIFICACIONES NO PODRÁN, EN MODO ALGUNO, AFECTAR LAS CONDICIONES QUE SE REFIEREN A LA NATURALEZA Y CARACTERÍSTICAS ESENCIALES DEL OBJETO DE ESTE CONTRATO, NI CONVENIRSE PARA ELUDIR EN CUALQUIER FORMA EL CUMPLIMIENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS Y SU REGLAMENTO.

LAS MODIFICACIONES A ESTE CONTRATO PODRÁN REALIZARSE LO MISMO EN AUMENTO QUE EN REDUCCIÓN DEL PLAZO DE EJECUCIÓN O MONTO DEL MISMO. SI SE MODIFICA EL PLAZO, LOS PERIODOS SE EXPRESARÁN EN DÍAS NATURALES, Y LA DETERMINACIÓN DEL PORCENTAJE DE VARIACIÓN SE HARÁ CON RESPECTO DEL PLAZO PACTADO EN LA CLÁUSULA QUINTA(O LA QUE CORRESPONDA) DE ESTE CONTRATO; EN TANTO QUE SI ES AL MONTO, LA COMPARACIÓN SERÁ CON BASE EN EL MONTO CONVENIDO EN LA CLÁUSULA CUARTA(O LA QUE CORRESPONDA). "EL MUNICIPIO" Y "EL CONTRATISTA", DEBERÁN REVISAR LOS INDIRECTOS Y EL FINANCIAMIENTO ORIGINALMENTE PACTADOS Y DETERMINAR LA PROCEDENCIA DE AJUSTARLOS A LAS NUEVAS CONDICIONES EN CASO DE QUE ÉSTAS SE PRESENTEN. LOS AJUSTES, DE SER PROCEDENTES, DEBERÁN CONSTAR POR ESCRITO Y, UNA VEZ AUTORIZADOS LOS INCREMENTOS O REDUCCIONES QUE RESULTEN, SE APLICARÁN A LAS ESTIMACIONES EN QUE SE GENEREN O HAYAN GENERADO.

LAS MODIFICACIONES AL PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, SERÁN INDEPENDIENTES A LAS MODIFICACIONES AL MONTO, DEBIENDO CONSIDERARSE EN FORMA SEPARADA, AÚN CUANDO PARA FINES DE SU FORMALIZACIÓN PUEDAN INTEGRARSE EN UN SOLO DOCUMENTO, DISTINGUIÉNDOLOS UNOS DE OTROS, ANEXANDO LA DOCUMENTACIÓN QUE LOS SOPORTE PARA EFECTOS DE PAGO.

CUANDO SE REALICEN CONCEPTOS DE TRABAJO AL AMPARO DE CONVENIOS EN MONTO O EN PLAZO, DICHOS CONCEPTOS SE DEBERÁN CONSIDERAR Y ADMINISTRAR INDEPENDIENTEMENTE A LOS ORIGINALMENTE PACTADOS EN ESTE CONTRATO, DEBIÉNDOSE FORMULAR ESTIMACIONES ESPECÍFICAS, A EFECTO DE TENER UN CONTROL Y SEGUIMIENTO ADECUADO.

EN EL CASO DE REQUERIRSE MODIFICACIONES A LOS TÉRMINOS Y CONDICIONES ORIGINALES DEL PRESENTE CONTRATO, QUE NO REPRESENTEN INCREMENTO O DISMINUCIÓN AL MONTO O AL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO, "EL MUNICIPIO" Y "EL CONTRATISTA" DEBERÁN CELEBRAR LOS CONVENIOS RESPECTIVOS.

EL RESIDENTE DE OBRA DEBERÁ SUSTENTAR EL DICTAMEN TÉCNICO QUE FUNDE Y MOTIVE LAS CAUSAS QUE ORIGINEN LA CELEBRACIÓN DE LOS CONVENIOS MODIFICATORIOS O ADICIONALES, SEGÚN SEA EL CASO, CONSIDERÁNDOSE ÉSTOS PARTE DE ESTE CONTRATO Y OBLIGATORIAS PARA "EL CONTRATISTA" Y "EL MUNICIPIO" LAS ESTIPULACIONES QUE EN LOS MISMOS SE ESTABLEZCAN.

EN CASO DE QUE "EL CONTRATISTA" CONCLUYA LOS TRABAJOS EN UN PLAZO MENOR AL ESTABLECIDO EN LA CLÁUSULA QUINTA (O LA QUE CORRESPONDA) DEL CONTRATO, NO SERÁ NECESARIA LA CELEBRACIÓN DE CONVENIO ALGUNO. SI EL CONTRATISTA SE PERCATA DE LA IMPOSIBILIDAD DE CUMPLIR CON EL PROGRAMA DE EJECUCIÓN CONVENIDO, POR CAUSAS NO IMPUTABLES AL MISMO, DEBERÁ NOTIFICARLO A "EL MUNICIPIO", MEDIANTE ANOTACIÓN EN LA BITÁCORA, PRESENTANDO LA SOLICITUD DE AMPLIACIÓN DE PLAZO Y LA DOCUMENTACIÓN JUSTIFICATORIA DENTRO DEL PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. "EL MUNICIPIO", DENTRO DE LOS 30 (TREINTA) DÍAS NATURALES SIGUIENTES A LA PRESENTACIÓN DE LA SOLICITUD DE "EL CONTRATISTA", EMITIRÁ EL DICTAMEN DE RESOLUCIÓN; DE NO HACERLO, LA SOLICITUD SE TENDRÁ POR ACEPTADA. EL CONVENIO MEDIANTE EL CUAL SE AMPLIARÁ EL PLAZO RESPECTIVO DEBERÁ FORMALIZARSE DENTRO DE LOS 30 (TREINTA) DÍAS NATURALES SIGUIENTES A LA EMISIÓN DEL DICTAMEN DE REFERENCIA O A LA AFIRMATIVA FICTA DE "EL MUNICIPIO".

SI DURANTE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, "EL CONTRATISTA" SE PERCATA DE LA NECESIDAD DE EJECUTAR CANTIDADES ADICIONALES O CONCEPTOS NO PREVISTOS EN EL CATÁLOGO ORIGINAL DEL CONTRATO, DEBERÁ NOTIFICARLO A "EL MUNICIPIO", PARA QUE ÉSTA RESUELVA LO CONDUCENTE. "EL CONTRATISTA" SÓLO PODRÁ EJECUTARLOS UNA VEZ QUE CUENTE CON LA AUTORIZACIÓN POR ESCRITO O EN LA BITÁCORA, POR PARTE DE LA RESIDENCIA, SALVO QUE SE TRATE DE SITUACIONES DE EMERGENCIA EN LAS QUE NO SEA POSIBLE ESPERAR SU AUTORIZACIÓN.

CUANDO SEA "EL MUNICIPIO" LA QUE REQUIERA DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS O CONCEPTOS SEÑALADOS EN EL PÁRRAFO ANTERIOR, ÉSTOS DEBERÁN SER AUTORIZADOS Y REGISTRADOS EN LA BITÁCORA POR EL RESIDENTE. A LOS PRECIOS UNITARIOS GENERADOS PARA LOS REFERIDOS CONCEPTOS SE DEBERÁN APLICAR LOS PORCENTAJES DE INDIRECTOS, EL COSTO POR FINANCIAMIENTO, EL CARGO POR UTILIDAD Y LOS CARGOS ADICIONALES CONVENIDOS EN EL CONTRATO, SALVO LO PREVISTO EN EL ARTÍCULO 102 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS. "EL MUNICIPIO" DEBERÁ ASEGURARSE DE CONTAR CON LOS RECURSOS DISPONIBLES Y SUFICIENTES DENTRO DE SU PRESUPUESTO AUTORIZADO Y "EL CONTRATISTA" AMPLIARÁ LA GARANTÍA OTORGADA PARA EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO EN LA MISMA PROPORCIÓN SOBRE EL MONTO DEL CONVENIO. TRATÁNDOSE DE FIANZA, EL

00389

AJUSTE CORRESPONDIENTE SE REALIZARÁ CONFORME A LO DISPUESTO POR LA FRACCIÓN II Y EL ÚLTIMO PÁRRAFO DEL ARTÍCULO 98 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

SI DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA SURGE LA NECESIDAD DE REALIZAR TRABAJOS POR CONCEPTOS NO PREVISTOS EN EL CATÁLOGO ORIGINAL DEL CONTRATO, "EL CONTRATISTA" DEBERÁ PRESENTAR LOS ANÁLISIS DE PRECIOS CORRESPONDIENTES CON LA DOCUMENTACIÓN QUE LOS SOPORTE Y APOYOS NECESARIOS PARA SU REVISIÓN, A PARTIR DE QUE SE ORDENE SU EJECUCIÓN Y HASTA LOS 30 (TREINTA) DÍAS NATURALES SIGUIENTES A QUE SE CONCLUYAN DICHOS TRABAJOS; LA CONCILIACIÓN Y AUTORIZACIÓN DE LOS REFERIDOS PRECIOS UNITARIOS DEBERÁ REALIZARSE DURANTE LOS SIGUIENTES 30 (TREINTA) DÍAS NATURALES A SU PRESENTACIÓN.PARA LA DETERMINACIÓN DE LOS NUEVOS PRECIOS UNITARIOS "EL MUNICIPIO", JUNTO CON EL CONTRATISTA, PROCEDERÁN DE CONFORMIDAD CON LO INDICADO EN EL ARTÍCULO 107 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

SI POR LAS CARACTERÍSTICAS Y COMPLEJIDAD DE LOS PRECIOS UNITARIOS NO CONSIDERADOS EN EL CATÁLOGO ORIGINAL DEL CONTRATO NO ES POSIBLE SU CONCILIACIÓN Y AUTORIZACIÓN EN EL TÉRMINO SEÑALADO EN EL PÁRRAFO ANTERIOR, "EL MUNICIPIO", PREVIA JUSTIFICACIÓN, PODRÁN AUTORIZAR HASTA POR UN PLAZO DE 60 (SESENTA) DÍAS NATURALES, EL PAGO PROVISIONAL DE LOS COSTOS DIRECTOS DE LOS INSUMOS QUE EFECTIVAMENTE SE HAYAN SUMINISTRADO O UTILIZADO EN LA OBRA, SIEMPRE QUE SE CUMPLAN LAS CONDICIONES ESTABLECIDAS POR EL ARTÍCULO 108 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

VIGÉSIMA SEGUNDA: SUSPENSIÓN TEMPORAL DEL CONTRATO.

"EL MUNICIPIO" PODRÁ SUSPENDER TEMPORALMENTE, EN TODO O EN PARTE Y EN CUALQUIER MOMENTO, LOS TRABAJOS CONTRATADOS POR CAUSA JUSTIFICADA, SIN QUE ELLO IMPLIQUE SU TERMINACIÓN DEFINITIVA, DETERMINANDO LA TEMPORALIDAD DE LA SUSPENSIÓN, LA QUE NO PODRÁ PRORROGARSE O SER INDEFINIDA.

CUANDO OCURRA LA SUSPENSIÓN, EL SERVIDOR PÚBLICO DESIGNADO POR "EL MUNICIPIO" LA NOTIFICARÁ POR ESCRITO A "EL CONTRATISTA", SEÑALANDO LAS CAUSAS QUE LA MOTIVAN, LA FECHA DE SU INICIO Y DE LA PROBABLE REANUDACIÓN DE LOS TRABAJOS, ASÍ COMO LAS ACCIONES QUE DEBE CONSIDERAR EN LO RELATIVO A SU PERSONAL, MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN.

LA FECHA DE TERMINACIÓN SE PRORROGARÁ EN IGUAL PROPORCIÓN AL PERIODO QUE COMPRENDA LA SUSPENSIÓN, SIN MODIFICAR EL PLAZO DE EJECUCIÓN CONVENIDO, FORMALIZÁNDOLA MEDIANTE ACTA CIRCUNSTANCIADA DE SUSPENSIÓN, LA QUE CONTENDRÁ COMO MÍNIMO LOS REQUISITOS ESTABLECIDOS POR EL ARTÍCULO 147 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

"EL CONTRATISTA" PODRÁ SOLICITAR, A PARTIR DE LA DETERMINACIÓN DE LA SUSPENSIÓN DE LOS TRABAJOS, EL PAGO DE LOS GASTOS NO RECUPERABLES A QUE HACE REFERENCIA LA FRACCIÓN I DEL ARTÍCULO 62 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS Y QUE SE GENEREN DURANTE LA SUSPENSIÓN. LA SOLICITUD DE "EL CONTRATISTA" DEBERÁ PRESENTARSE EN LAS FECHAS DE CORTE PARA EL PAGO DE ESTIMACIONES ESTIPULADAS EN EL CONTRATO Y DEBERÁ LIMITARSE A LOS

00390

CONCEPTOS INDICADOS EN EL ARTÍCULO 146 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

CUANDO LA SUSPENSIÓN SE DERIVE DE UN CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR, NO EXISTIRÁ NINGUNA RESPONSABILIDAD PARA "EL MUNICIPIO" Y "EL CONTRATISTA", DEBIENDO ÚNICAMENTE SUSCRIBIR UN CONVENIO EN EL QUE SE RECONOZCA EL PLAZO DE SUSPENSIÓN Y LAS FECHAS DE INICIO Y TERMINACIÓN DE LOS TRABAJOS, SIN MODIFICAR EL PLAZO DE EJECUCIÓN ESTABLECIDO EN LA CLÁUSULA QUINTA(O LA QUE CORRESPONDA) DE ESTE CONTRATO. SIN EMBARGO, CUANDO LOS TRABAJOS RESULTEN DAÑADOS O DESTRUIDOS Y ÉSTOS REQUIERAN SER REHABILITADOS O REPUESTOS, DEBERÁN RECONOCERSE Y PAGARSE MEDIANTE LA CELEBRACIÓN DE UN CONVENIO EN LOS TÉRMINOS DEL ARTÍCULO 59 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, SIEMPRE QUE NO SE CELEBRÉ EL CONVENIO PARA CORREGIR DEFICIENCIAS O INCUMPLIMIENTOS ANTERIORES, IMPUTABLES A "EL CONTRATISTA".

EN EL CASO DE LA SUSPENSIÓN DE LOS TRABAJOS SE DERIVE DE UN CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR SÓLO SERÁ PROCEDENTE EL PAGO DE GASTOS NO RECUPERABLES POR LOS CONCEPTOS A QUE SE REFIERE EL SEGUNDO PÁRRAFO DEL ARTÍCULO 149 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

NO SERÁ MOTIVO DE SUSPENSIÓN DE LOS TRABAJOS, EL SUMINISTRO DEFICIENTE DEL PROVEEDOR DE MATERIALES Y EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE, CUANDO DICHO SUMINISTRO SEA RESPONSABILIDAD DE "EL CONTRATISTA".

EN EL CASO DE QUE NO SEA POSIBLE DETERMINAR LA TEMPORALIDAD DE LA SUSPENSIÓN DE LOS TRABAJOS, "EL MUNICIPIO" PODRÁ DAR POR TERMINADO ANTICIPADAMENTE ESTE CONTRATO.

EL PRESENTE CONTRATO PODRÁ CONTINUAR PRODUCIENDO TODOS SUS EFECTOS LEGALES, UNA VEZ QUE HAYA DESAPARECIDO LA CAUSA QUE MOTIVÓ DICHA SUSPENSIÓN.

VIGÉSIMA TERCERA: RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO.

"EL MUNICIPIO" PODRÁ, EN CUALQUIER MOMENTO, RESCINDIR ADMINISTRATIVAMENTE ESTE CONTRATO, EN CASO DE INCUMPLIMIENTO A CUALQUIERA DE LAS OBLIGACIONES A CARGO DE "EL CONTRATISTA", PROCEDIENDO A HACER EFECTIVA LA GARANTÍA OTORGADA POR "EL CONTRATISTA" PARA EL CUMPLIMIENTO DEL MISMO POR EL MONTO TOTAL DE LA OBLIGACIÓN GARANTIZADA, AÚN CUANDO PARTE DE LOS TRABAJOS SE HAYAN EJECUTADO, ASÍ COMO LA GARANTÍA DEL ANTICIPO, TOTAL O PARCIALMENTE, SEGÚN PROCEDA, EN EL CASO DE QUE EL ANTICIPO NO SE ENCUENTRE TOTALMENTE AMORTIZADO, A PARTIR DE LA FECHA EN QUE SE HAYA NOTIFICADO A "EL CONTRATISTA" LA RESOLUCIÓN DE LA RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO.

CUANDO "EL MUNICIPIO" RESCINDA ADMINISTRATIVAMENTE ESTE CONTRATO, COMUNICARÁ POR ESCRITO A "EL CONTRATISTA" EL INCUMPLIMIENTO EN QUE HAYA INCURRIDO, SEÑALANDO LOS HECHOS QUE MOTIVARON LA DETERMINACIÓN DE DAR POR RESCINDIDO ÉSTE CONTRATO, RELACIONÁNDOLOS CON LAS ESTIPULACIONES ESPECÍFICAS QUE SE CONSIDEREN HAN SIDO INCUMPLIDAS, PARA QUE "EL CONTRATISTA", DENTRO DEL TÉRMINO DE 15 (QUINCE) DÍAS HÁBILES SIGUIENTES A LA FECHA EN QUE RECIBA LA NOTIFICACIÓN POR ESCRITO DEL INICIO DEL PROCEDIMIENTO DE RESCISIÓN, MANIFIESTE LO QUE A SU DERECHO

00391

CONVENGA Y APORTE LAS PRUEBAS QUE ESTIME PERTINENTES, EN CUYO CASO "EL MUNICIPIO" RESOLVERÁ LO PROCEDENTE DENTRO DE LOS DE 15 (QUINCE) DÍAS HÁBILES SIGUIENTES A LA FECHA EN QUE HUBIERE RECIBIDO EL ESCRITO DE CONTESTACIÓN DE "EL CONTRATISTA"; EN TANTO QUE SI ES "EL CONTRATISTA" QUIEN DECIDE RESCINDIRLO, SERÁ NECESARIO QUE ACUDA ANTE LA AUTORIDAD JUDICIAL FEDERAL Y OBTENGA LA DECLARACIÓN CORRESPONDIENTE.

TRANSCURRIDO EL TÉRMINO DE 15 (QUINCE) DÍAS HÁBILES CONCEDIDOS A "EL CONTRATISTA" PARA QUE MANIFIESTE LO QUE A SU DERECHO CONVENGA Y APORTE LAS PRUEBAS QUE ESTIME PERTINENTES Y SIN QUE LO HAGA, O SI DESPUÉS DE ANALIZAR LAS RAZONES ADUCIDAS POR ÉSTE, "EL MUNICIPIO" ESTIMA QUE LAS MISMAS NO SON SATISFACTORIAS, EMITIRÁ POR ESCRITO LA RESOLUCIÓN QUE PROCEDA.

NO OBSTANTE LO ANTERIOR DENTRO DEL FINIQUITO, "EL MUNICIPIO" PODRÁ JUNTO CON "EL CONTRATISTA", CONCILIAR LOS SALDOS DERIVADOS DE LA RESCISIÓN CON EL FIN DE PRESERVAR LOS INTERESES DE LAS PARTES.

EN EL CASO DE QUE EN EL PROCEDIMIENTO DE RESCISIÓN SE DETERMINE NO RESCINDIR EL CONTRATO, SE REPROGRAMARÁN LOS TRABAJOS UNA VEZ NOTIFICADA LA RESOLUCIÓN CORRESPONDIENTE.

"EL MUNICIPIO" PROCEDERÁ A LA RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DE ESTE CONTRATO CUANDO "EL CONTRATISTA" INCURRA EN ALGUNA DE LAS SIGUIENTES CAUSAS:

I).- SI "EL CONTRATISTA", POR CAUSAS IMPUTABLES A ÉL, NO INICIA LOS TRABAJOS OBJETO DE ESTE CONTRATO DENTRO DE LOS 15 (QUINCE) DÍAS SIGUIENTES A LA FECHA CONVENIDA SIN CAUSA JUSTIFICADA, CONFORME A LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS Y SU REGLAMENTO;

II).- SI INTERRUMPE INJUSTIFICADAMENTE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS O SE NIEGA A REPARAR O REPONER ALGUNA PARTE DE ELLOS, QUE SE HAYA DETECTADO COMO DEFECTUOSA POR "EL MUNICIPIO";

III).- SI NO EJECUTA LOS TRABAJOS DE CONFORMIDAD CON LO ESTIPULADO EN ESTE CONTRATO Y SUS ANEXOS O SIN MOTIVO JUSTIFICADO NO ACATA LAS ÓRDENES DADAS POR EL RESIDENTE DE OBRA O, EN SU CASO, POR LA EMPRESA SUPERVISORA DE LA OBRA;

IV).- SI NO DA CUMPLIMIENTO AL PROGRAMA GENERAL DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS VIGENTE POR FALTA DE MATERIALES, TRABAJADORES O EQUIPO Y MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN, Y QUE A JUICIO DE "EL MUNICIPIO", EL ATRASO PUEDA DIFICULTAR LA TERMINACIÓN SATISFACTORIA DE LOS TRABAJOS EN EL PLAZO ESTIPULADO EN LA CLÁUSULA QUINTA(O LA QUE CORRESPONDA) DE ESTE CONTRATO.

NO IMPLICARÁ RETRASO EN EL PROGRAMA GENERAL DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS Y, POR TANTO NO SE CONSIDERARÁ COMO INCUMPLIMIENTO DE ESTE CONTRATO Y CAUSA DE SU RESCISIÓN ADMINISTRATIVA, CUANDO EL ATRASO TENGA LUGAR POR FALTA DE PAGO DE ESTIMACIONES O LA FALTA DE INFORMACIÓN REFERENTE A PLANOS, ESPECIFICACIONES O NORMAS DE CALIDAD, DE ENTREGA FÍSICA DE LAS ÁREAS DE TRABAJO Y DE ENTREGA OPORTUNA DE MATERIALES Y EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE, DE LICENCIAS Y PERMISOS QUE DEBA PROPORCIONAR O SUMINISTRAR "EL MUNICIPIO", ASÍ COMO CUANDO ÉSTA HUBIERE ORDENADO LA SUSPENSIÓN DE LOS TRABAJOS;

00334

V).- SI ES DECLARADO EN CONCURSO MERCANTIL O ALGUNA FIGURA ANÁLOGA;

VI).- SI SUBCONTRATA PARTES DE LOS TRABAJOS OBJETO DE ESTE CONTRATO, SIN CONTAR CON LA AUTORIZACIÓN POR ESCRITO DE "EL MUNICIPIO";

VII).- SI TRANSFIERE LOS DERECHOS DE COBRO DERIVADOS DE ESTE CONTRATO, SIN CONTAR CON LA AUTORIZACIÓN POR ESCRITO DE "EL MUNICIPIO", EXCEPTO CUANDO "EL CONTRATISTA" PREFIERA LA REALIZACIÓN DE LA TRANSFERENCIA DE LOS DERECHOS DE COBRO A FAVOR DE UN INTERMEDIARIO FINANCIERO DE SU ELECCIÓN, MEDIANTE OPERACIONES DE FACTORAJE O DESCUENTO ELECTRÓNICO CONFORME AL PROGRAMA DE CADENAS PRODUCTIVAS DE NACIONAL FINANCIERA, SOCIEDAD NACIONAL DE CRÉDITO, INSTITUCIÓN DE BANCA DE DESARROLLO, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 19 DEL DECRETO DE PRESUPUESTO DE EGRESOS DE LA FEDERACIÓN PARA EL EJERCICIO FISCAL 2014, PUBLICADO EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN DEL 3 DE DICIEMBRE DEL 2013, REFERENTE A LAS "DISPOSICIONES GENERALES A LAS QUE DEBERÁN SUJETARSE LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL PARA SU INCORPORACIÓN AL PROGRAMA DE "CADENAS PRODUCTIVAS DE NACIONAL FINANCIERA, SOCIEDAD NACIONAL DE CRÉDITO, INSTITUCIÓN DE BANCA DE DESARROLLO", PUBLICADAS EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN EL 28 DE FEBRERO DEL 2007, SUS REFORMAS Y ADICIONES PUBLICADAS EN LA MISMA FUENTE INFORMATIVA EL 6 DE ABRIL DE 2009 Y 5 DE JUNIO DE 2010, Y EL CONVENIO PARA LA INCORPORACIÓN AL PROGRAMA DE CADENAS PRODUCTIVAS CELEBRADO ENTRE NACIONAL FINANCIERA, SOCIEDAD NACIONAL DE CRÉDITO, INSTITUCIÓN DE BANCA DE DESARROLLO Y "EL MUNICIPIO", CON FECHA 30 DE MARZO DEL 2007;

VIII).- SI "EL CONTRATISTA" NO DA A "EL MUNICIPIO" O A LAS DEPENDENCIAS QUE TENGAN FACULTAD DE INTERVENIR, LAS FACILIDADES Y DATOS NECESARIOS PARA LA INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y SUPERVISIÓN DE LOS MATERIALES Y TRABAJOS.

IX).- SI "EL CONTRATISTA" CAMBIA SU NACIONALIDAD POR OTRA, EN EL CASO DE QUE HAYA SIDO ESTABLECIDO COMO REQUISITO, TENER ESA NACIONALIDAD;

X).- SI SIENDO EXTRANJERO, INVOCA LA PROTECCIÓN DE SU GOBIERNO EN RELACIÓN CON ESTE CONTRATO; Y

XI).- CUANDO SE CAUSEN DAÑOS Y PERJUICIOS A "EL MUNICIPIO" POR NEGLIGENCIA, DESCUIDO, FALTA DE ATENCIÓN, ERROR ARITMÉTICO O DE CALCULO Y SE REALICEN TRABAJOS DE MALA CALIDAD Y "EL CONTRATISTA" SE NIEGUE A REALIZAR LAS CORRECCIONES O REPOSICIONES CORRESPONDIENTES O NO LAS HAGA DENTRO DEL PLAZO MÁXIMO DE 30 (TREINTA) DÍAS NATURALES A QUE SE REFIERE EL ARTÍCULO 96 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, CONTADOS A PARTIR DEL DÍA SIGUIENTE AL DE LA NOTIFICACIÓN CORRESPONDIENTE POR PARTE DE "EL MUNICIPIO";

XII).- POR NO ENTREGAR LA GARANTÍA POR DEFECTOS, VICIOS OCULTOS Y CUALQUIER OTRA RESPONSABILIDAD ATRIBUIBLE A "EL CONTRATISTA, EN LA FECHA DEL ACTA DE ENTREGA RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS.

XIII).- POR NO PROPORCIONAR Y APLICAR AL PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO ESPECIALIZADO QUE HAYA INDICADO EN SU PROPOSICIÓN PARA LA EJECUCIÓN DE LAOBRA

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA

OBJETO DE ESTE CONTRATO;

XIV).-EN CASO DE NO CUMPLIR CON EL COMPROMISO QUE, EN SU CASO, HAYA ADQUIRIDO AL MOMENTO DE LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO, RELATIVO A LA RESERVA Y CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN O DOCUMENTACIÓN PROPORCIONADA POR "EL MUNICIPIO" PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, Y

XV).- EN GENERAL, POR EL INCUMPLIMIENTO POR PARTE DE "EL CONTRATISTA" A CUALQUIERA DE LAS OBLIGACIONES DERIVADAS DE ESTE CONTRATO Y SUS ANEXOS, LA CONTRAVENCIÓN A LAS DISPOSICIONES, LINEAMIENTOS, BASES, PROCEDIMIENTOS Y REQUISITOS QUE ESTABLECEN LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, SU REGLAMENTO, LEYES, Y DEMÁS DISPOSICIONES ADMINISTRATIVAS SOBRE LA MATERIA.

UNA VEZ NOTIFICADO EL OFICIO DEL INICIO DEL PROCEDIMIENTO DE RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DE ESTE CONTRATO POR "EL MUNICIPIO", ÉSTA PROCEDERÁ A TOMAR INMEDIATAMENTE POSESIÓN DE LOS TRABAJOS EJECUTADOS PARA HACERSE CARGO DEL INMUEBLE Y DE LAS INSTALACIONES RESPECTIVAS Y EN SU CASO, PROCEDER A SUSPENDER LOS TRABAJOS, LEVANTANDO, CON O SIN LA COMPARECENCIA DE "EL CONTRATISTA", ACTA CIRCUNSTANCIADA DEL ESTADO EN QUE SE ENCUENTREN LOS TRABAJOS, LA QUE DEBERÁ CONTENER COMO MÍNIMO LOS REQUISITOS ESTABLECIDOS POR EL ARTÍCULO 159 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

ASIMISMO, "EL CONTRATISTA" ESTARÁ OBLIGADO A DEVOLVER A "EL MUNICIPIO", EN UN TÉRMINO DE 10 (DIEZ) DÍAS NATURALES, SIGUIENTES A LA FECHA DE LA NOTIFICACIÓN POR ESCRITO DEL OFICIO DEL INICIO DEL PROCEDIMIENTO DE RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DE ESTE CONTRATO, TODA LA DOCUMENTACIÓN QUE ÉSTA LE HUBIERE ENTREGADO PARA LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS.

EMITIDA LA RESOLUCIÓN DE RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DE ESTE CONTRATO Y NOTIFICADA A "EL CONTRATISTA", "EL MUNICIPIO" PRECAUTORIAMENTE Y DESDE EL INICIO DE LA MISMA, SE ABSTENDRÁ DE CUBRIR LOS IMPORTES RESULTANTES DE TRABAJOS EJECUTADOS AÚN NO LIQUIDADOS, HASTA QUE SE OTORGUE EL FINIQUITO QUE PROCEDA, LO QUE DEBERÁ EFECTUARSE DENTRO DE LOS 30 (TREINTA) DÍAS NATURALES SIGUIENTES A LA FECHA DE LA NOTIFICACIÓN POR ESCRITO DE LA RESOLUCIÓN DE RESCISIÓN ADMINISTRATIVA Y HECHA QUE SEA LA NOTIFICACIÓN SE PROCEDERÁ A HACER EFECTIVAS LAS GARANTÍAS DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO POR EL MONTO TOTAL DE LA OBLIGACIÓN GARANTIZADA, AÚN CUANDO PARTE DE LOS TRABAJOS SE HAYAN EJECUTADO, ASÍ COMO LA GARANTÍA DE ANTICIPO TOTAL O PARCIALMENTE, SEGÚN PROCEDA, EN EL CASO DE QUE NO SE ENCUENTRE TOTALMENTE AMORTIZADO. EN EL FINIQUITO DEBERÁ PREVERSE EL SOBRECOSTO DE LOS TRABAJOS AÚN NO EJECUTADOS QUE SE ENCUENTREN ATRASADOS CONFORME AL PROGRAMA DE TRABAJO, ASÍ COMO LO RELATIVO A LA RECUPERACIÓN DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS QUE, EN SU CASO, LE HAYAN SIDO ENTREGADOS A "EL CONTRATISTA".

EN EL FINIQUITO, "EL MUNICIPIO" PODRÁ OPTAR ENTRE APLICAR LAS PENAS CONVENCIONALES O EL SOBRECOSTO DE LOS TRABAJOS QUE RESULTE DE LA RESCISIÓN. LA OPCIÓN QUE SE ADOPTE ATENDERÁ A LA QUE DEPARE MENOR PERJUICIO A "EL MUNICIPIO" DEBIENDO FUNDAMENTAR Y MOTIVAR LAS CAUSAS DE LA APLICACIÓN DE UNAS O DE OTRO.

0039

ASIMISMO, EL MUNICIPIO OPTARÁ POR APLICAR RETENCIONES ECONÓMICAS O PENAS CONVENCIONALES ANTES DE INICIAR EL PROCEDIMIENTO DE RESCISIÓN CUANDO EL INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO DERIVE DEL ATRASO EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.

EL SOBRECOSTO DE LOS TRABAJOS ES LA DIFERENCIA ENTRE EL IMPORTE QUE LE REPRESENTARÍA A "EL MUNICIPIO" CONCLUIR CON OTRO CONTRATISTA LOS TRABAJOS PENDIENTES Y EL COSTO DE LOS TRABAJOS NO EJECUTADOS AL MOMENTO DE RESCINDIR EL CONTRATO.

EL SOBRECOSTO DE LOS TRABAJOS SERÁ DETERMINADO POR "EL MUNICIPIO" DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 163 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

LA DETERMINACIÓN DE DAR POR RESCINDIDO ADMINISTRATIVAMENTE EL CONTRATO, UNA VEZ EMITIDA, NO PODRÁ SER REVOCADA O MODIFICADA POR "EL MUNICIPIO".

VIGÉSIMA CUARTA: TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO.

"EL MUNICIPIO" PODRÁ DAR POR TERMINADO ANTICIPADAMENTE ESTE CONTRATO ÚNICA Y EXCLUSIVAMENTE CUANDO CONCURRAN RAZONES DE INTERÉS GENERAL; EXISTAN CAUSAS JUSTIFICADAS QUE LE IMPIDAN LA CONTINUACIÓN DE LOS TRABAJOS, Y SE DEMUESTRE QUE DE CONTINUAR CON LAS OBLIGACIONES PACTADAS SE OCASIONARÍA UN DAÑO O PERJUICIO GRAVE AL ESTADO; SE DETERMINE LA NULIDAD TOTAL O PARCIAL DE ACTOS QUE DIERON ORIGEN AL CONTRATO, CON MOTIVO DE UNA RESOLUCIÓN DE UNA INCONFORMIDAD O INTERVENCIÓN DE OFICIO EMITIDA POR LA SECRETARIA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA, O POR RESOLUCIÓN DE AUTORIDAD COMPETENTE, O BIEN, NO SEA POSIBLE DETERMINAR LA TEMPORALIDAD DE LA SUSPENSIÓN DE LOS TRABAJOS, PAGANDO A "EL CONTRATISTA" LOS TRABAJOS EJECUTADOS, ASÍ COMO LOS GASTOS NO RECUPERABLES, SIEMPRE Y CUANDO ÉSTOS SEAN RAZONABLES, ESTÉN DEBIDAMENTE COMPROBADOS Y SE RELACIONEN DIRECTAMENTE CON LOS TRABAJOS OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO,DE ACUERDO CON LO DISPUESTO EN LOS ARTÍCULOS 60, SEGUNDO PÁRRAFO, Y 62, FRACCIÓN III, DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

CUANDO POR CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR SE IMPOSIBILITE LA CONTINUACIÓN DE LOS TRABAJOS, "EL CONTRATISTA" PODRÁ OPTAR PORNO EJECUTARLOS. EN ESTE SUPUESTO, SI OPTA POR LA TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO, DEBERÁ SOLICITARLA A "EL MUNICIPIO", QUIEN DETERMINARÁ LO CONDUCENTE DENTRO DE LOS 15 (QUINCE) DÍAS NATURALES SIGUIENTES A LA PRESENTACIÓN DEL ESCRITO RESPECTIVO; EN CASO DE NEGATIVA, SERÁ NECESARIO QUE "EL CONTRATISTA" OBTENGA DE LA AUTORIDAD JUDICIAL LA DECLARATORIA CORRESPONDIENTE, PERO SI "EL MUNICIPIO" NO CONTESTA EN DICHO PLAZO, SE TENDRÁ POR ACEPTADA LA PETICIÓN DE "EL CONTRATISTA".

EN TODOS LOS CASOS DE TERMINACIÓN ANTICIPADA DE ESTE CONTRATO, SE DEBERÁN REALIZAR LAS ANOTACIONES CORRESPONDIENTES EN LA BITÁCORA, DEBIENDO "EL MUNICIPIO" LEVANTAR ACTA CIRCUNSTANCIADA EN LA QUE SE CONTENGAN COMO MÍNIMO LOS REQUISITOS INDICADOS POR EL ARTÍCULO 151 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

UNA VEZ NOTIFICADA POR OFICIO LA TERMINACIÓN ANTICIPADA DE ESTE CONTRATO A "EL CONTRATISTA" POR "EL MUNICIPIO", ÉSTA PROCEDERÁ A TOMAR INMEDIATA POSESIÓN DE

00395

LOS TRABAJOS EJECUTADOS PARA HACERSE CARGO DEL INMUEBLE Y DE LAS INSTALACIONES RESPECTIVAS Y EN SU CASO, PROCEDER A SUSPENDER LOS TRABAJOS, LEVANTANDO, CON O SIN LA COMPARECENCIA DE "EL CONTRATISTA", ACTA CIRCUNSTANCIADA DEL ESTADO EN QUE SE ENCUENTREN LOS TRABAJOS.

"EL CONTRATISTA" ESTARÁ OBLIGADO A DEVOLVER A "EL MUNICIPIO", EN UN TÉRMINO DE 10 (DIEZ) DÍAS NATURALES, CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DE LA NOTIFICACIÓN DEL OFICIO DEL INICIO DEL PROCEDIMIENTO DE TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO, TODA LA DOCUMENTACIÓN QUE ÉSTA LE HUBIERE ENTREGADO PARA LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS, ASÍ COMO LA QUE SE HAYA GENERADO DURANTE LA REALIZACIÓN DE LA OBRA.

CUANDO SE DÉ POR TERMINADO ANTICIPADAMENTE ESTE CONTRATO, DEBERÁ ELABORARSE EL FINIQUITO DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 168, 169, 170, 171 Y 172 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

VIGÉSIMA QUINTA: RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS.

AL CONCLUIR LOS TRABAJOS, "EL CONTRATISTA" DEBERÁ NOTIFICAR DE INMEDIATO A "EL MUNICIPIO", A TRAVÉS DE LA BITÁCORA O EXCEPCIONALMENTE POR ESCRITO, LA TERMINACIÓN DE LOS TRABAJOS OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO QUE LE FUERON ENCOMENDADOS, ANEXANDO LOS DOCUMENTOS QUE LO SOPORTEN E INCLUIRÁ UNA RELACIÓN DE LAS ESTIMACIONES O DE LOS GASTOS APROBADOS, MONTO EJERCIDO Y CRÉDITOS A FAVOR O EN CONTRA, Y "EL MUNICIPIO" EN UN PLAZO NO MAYOR A 15 (QUINCE) DÍAS NATURALES, , CONTADOS A PARTIR DEL DÍA SIGUIENTE A AQUÉL EN QUE RECIBA LA NOTIFICACIÓN INICIARÁ EL PROCEDIMIENTO DE RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS.

SI DURANTE LA VERIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS, "EL MUNICIPIO" ENCUENTRA DEFICIENCIAS EN LA TERMINACIÓN DE LOS MISMOS, DEBERÁ SOLICITAR A "EL CONTRATISTA" SU REPARACIÓN, A EFECTO DE QUE ÉSTAS SE CORRIJAN CONFORME A LAS CONDICIONES REQUERIDAS EN EL PRESENTE CONTRATO Y SUS ANEXOS. EN TAL CASO, EL PLAZO DE VERIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS SE PODRÁ PRORROGAR POR EL PERIODO QUE ACUERDEN "EL MUNICIPIO" Y "EL CONTRATISTA" PARA LA REPARACIÓN DE LAS DEFICIENCIAS; EN ESTE PERIODO, NO SE APLICARÁN PENAS CONVENCIONALES. LO ANTERIOR, SIN PERJUICIO DE QUE "EL MUNICIPIO" OPTE POR LA RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DE ESTE CONTRATO.

UNA VEZ CONSTATADA LA TERMINACIÓN DE LOS TRABAJOS, "EL MUNICIPIO" EN UN TÉRMINO NO MAYOR DE 15 (QUINCE) DÍAS NATURALES, INICIARÁ EL PROCEDIMIENTO DE RECEPCIÓN FÍSICA DE LOS MISMOS, MEDIANTE EL LEVANTAMIENTO DEL ACTA CORRESPONDIENTE QUE CONTENDRÁ COMO MÍNIMO LOS REQUISITOS QUE SE INDICAN EN EL ARTICULO 166 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, QUEDANDO LOS TRABAJOS BAJO SU RESPONSABILIDAD.

"EL MUNICIPIO" PODRÁ EFECTUAR RECEPCIONES PARCIALES DE TRABAJOS EN LOS CASOS QUE A CONTINUACIÓN SE DETALLAN, SIEMPRE Y CUANDO SE SATISFAGAN LOS REQUISITOS QUE TAMBIÉN SE SEÑALAN A CONTINUACIÓN:

A).- CUANDO "EL MUNICIPIO" DETERMINE SUSPENDER LOS TRABAJOS Y LO EJECUTADO SE AJUSTE A LO PACTADO, SE CUBRIRÁ A "EL CONTRATISTA" EL IMPORTE DE LOS TRABAJOS EJECUTADOS, ASÍ COMO LOS GASTOS NO RECUPERABLES, SIEMPRE Y CUANDO ÉSTOS SEAN RAZONABLES, ESTÉN DEBIDAMENTE COMPROBADOS Y SE RELACIONEN DIRECTAMENTE CON

LOS TRABAJOS OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO Y SE AJUSTEN A LO DISPUESTO POR LOS ARTÍCULOS 146 Y 149 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, SEGÚN SEA EL CASO.

B).- CUANDO SIN ESTAR TERMINADA LA TOTALIDAD DE LOS TRABAJOS, SI A JUICIO DE "EL MUNICIPIO" EXISTEN TRABAJOS TERMINADOS Y ESTAS PARTES SON IDENTIFICABLES Y SUSCEPTIBLES DE UTILIZARSE, PODRÁ PACTARSE SU RECEPCIÓN. EN ESTOS CASOS SE LEVANTARÁ EL ACTA DE RECEPCIÓN FÍSICA Y PARCIAL DE LOS TRABAJOS.

C).- CUANDO "EL MUNICIPIO" DÉ POR TERMINADO ANTICIPADAMENTE ESTE CONTRATO, PAGARÁ A "EL CONTRATISTA" LOS TRABAJOS EJECUTADOS, ASÍ COMO LOS GASTOS NO RECUPERABLES, SIEMPRE Y CUANDO ÉSTOS SEAN RAZONABLES, ESTÉN DEBIDAMENTE COMPROBADOS Y SE RELACIONEN DIRECTAMENTE CON LOS TRABAJOS OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO Y SE AJUSTEN A LO DISPUESTO POR EL ARTÍCULO 152 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

D).- CUANDO "EL MUNICIPIO" RESCINDA ADMINISTRATIVAMENTE ESTE CONTRATO POR CAUSAS IMPUTABLES A "EL CONTRATISTA", LA RECEPCIÓN PARCIAL QUEDARÁ A JUICIO DE "EL MUNICIPIO", LA QUE LIQUIDARÁ EL IMPORTE DE LOS TRABAJOS QUE SE AJUSTEN A LO INDICADO EN LOS ANEXOS DE ESTE CONTRATO.

E).- CUANDO LA AUTORIDAD JUDICIAL DECLARE RESCINDIDO EL PRESENTE CONTRATO. EN ESTE CASO SE ESTARÁ A LO DISPUESTO POR LA RESOLUCIÓN JUDICIAL.

NO SE PROCEDERÁ A LA RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS Y SE CONSIDERARÁ QUE LA OBRA NO FUE CONCLUIDA EN EL PLAZO CONVENIDO EN LA CLÁUSULA QUINTA DEL PRESENTE CONTRATO, CUANDO LAS REPARACIONES DE LAS DEFICIENCIAS DE LOS TRABAJOS, CONSISTAN EN LA EJECUCIÓN TOTAL DE TRABAJOS FALTANTES POR REALIZAR POR PARTE DE "EL CONTRATISTA".

VIGÉSIMA SEXTA.- FINIQUITO Y TERMINACIÓN DEL CONTRATO.

PARA DAR POR TERMINADOS, PARCIAL O TOTALMENTE, LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES ASUMIDOS POR "EL MUNICIPIO" Y "EL CONTRATISTA" EN ESTE CONTRATO, SE DEBERÁ ELABORAR EL FINIQUITO DE LOS TRABAJOS CORRESPONDIENTE, SALVO EN LOS SUPUESTOS A QUE SE REFIERE EL TERCER PÁRRAFO DEL ARTÍCULO 64 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS. DEBIENDO ANEXARSE AL FINIQUITO EL ACTA DE RECEPCIÓN FÍSICA DE LOS TRABAJOS.

"EL MUNICIPIO" DEBERÁ NOTIFICAR POR OFICIO A "EL CONTRATISTA", A TRAVÉS DE SU REPRESENTANTE LEGAL O SU SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCIÓN, LA FECHA, LUGAR Y HORA EN QUE SE LLEVARÁ A CABO EL FINIQUITO; "EL CONTRATISTA" TENDRÁ LA OBLIGACIÓN DE ACUDIR AL LLAMADO QUE SE LE HAGA MEDIANTE EL OFICIO RESPECTIVO; DE NO HACERLO, SE LE COMUNICARÁ EL RESULTADO DENTRO DE UN PLAZO DE DIEZ 10 (DIEZ) DÍAS NATURALES, CONTADOS A PARTIR DE SU EMISIÓN.

EL DOCUMENTO EN EL QUE CONSTE EL FINIQUITO FORMARÁ PARTE DEL CONTRATO Y DEBERÁ REUNIR COMO MÍNIMO LOS REQUISITOS QUE SE INDICAN EN EL ARTÍCULO 170 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

00397

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Descripción

Clave: 6.1.11
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BASTIDOS B3, INCLUYE: TRASLADO, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE

Unidad : PZA
Cantidad : 10.00
Precio unitario : $ 486.42
Total : $ 4,864.20

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
B3	bastidor B3	pieza	1.00000	$ 194.13	$ 194.13
2BS	abrazadera 2bs	pieza	2.00000	$ 88.00	$ 176.00
Total de Materiales					**$ 370.13**
Mano de Obra					
006	1 Ayudante eléc. + 1 Oficial eléc. + 1 peon+ 1 S	jor			
1	Ayudante eléctrico	jor	1.00000	$ 538.79	$ 538.79
3	Peon Electrico	jor	1.00000	$ 434.85	$ 434.85
2	Oficial eléctrico	jor	1.00000	$ 746.70	$ 746.70
4	Sobrestante	jor	1.00000	$ 1,058.54	$ 1,058.54
EQPS	Equipo de Seguridad	(%)mo	0.03000	$ 2,778.88	$ 83.37
HM	Herramienta Menor	(%)mo	0.05000	$ 2,778.88	$ 138.94
				Suma	$ 3,001.19
			Cantidad : 0.01486	Total	$ 44.60
Total de Mano de Obra					**$ 44.60**

Total Salarios Base	**27.76**
Mano de Obra en Indirectos	**0.00**
Total Salario Gravable de SAR e INF	**36.59**

Costo Directo		**$ 414.73**
Indirectos (	**2.33%)**	**$ 9.66**
Indirectos de Campo (	**3.52%)**	**$ 14.60**
Subtotal		**$ 438.99**
Financiamiento (	**0.20%)**	**$ 0.88**
Subtotal		**$ 439.87**
Utilidad (	**10.00%)**	**$ 43.99**
SAR (	**2.00%)**	**$ 0.73**
INFONAVIT (	**5.00%)**	**$ 1.83**
Precio Unitario		**$ 486.42**

**** CUATROCIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS 42/100 M.N. ****

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

00063

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Descripción

Clave: 6.1.12
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BASTIDOS B1, INCLUYE: TRASLADO, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE

Unidad : PZA
Cantidad : 8.00
Precio unitario : $ 219.39
Total : $ 1,755.12

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario		Total
Materiales						
B1	bastidor B1	pieza	1.00000	$ 67.30	$	67.30
2BS	abrazadera 2bs	pieza	1.00000	$ 88.00	$	88.00
Total de Materiales					**$**	**155.30**
Mano de Obra						
006	1 Ayudante eléc. + 1 Oficial eléc. + 1 peon+ 1 S	jor				
1	Ayudante eléctrico	jor	1.00000	$ 538.79	$	538.79
3	Peon Electrico	jor	1.00000	$ 434.85	$	434.85
2	Oficial eléctrico	jor	1.00000	$ 746.70	$	746.70
4	Sobrestante	jor	1.00000	$ 1,058.54	$	1,058.54
EQPS	Equipo de Seguridad	(%)mo	0.03000	$ 2,778.88	$	83.37
HM	Herramienta Menor	(%)mo	0.05000	$ 2,778.88	$	138.94
				Suma	$	3,001.19
			Cantidad : 0.01040	Total	$	31.21
Total de Mano de Obra					**$**	**31.21**

Total Salarios Base	**19.43**
Mano de Obra en Indirectos	**0.00**
Total Salario Gravable de SAR e INF	**25.61**

Costo Directo	**$**	**186.51**
Indirectos (2.33%)	**$**	**4.35**
Indirectos de Campo (3.52%)	**$**	**6.57**
Subtotal	**$**	**197.43**
Financiamiento (0.20%)	**$**	**0.39**
Subtotal	**$**	**197.82**
Utilidad (10.00%)	**$**	**19.78**
SAR (2.00%)	**$**	**0.51**
INFONAVIT (5.00%)	**$**	**1.28**
Precio Unitario	**$**	**219.39**

**** DOSCIENTOS DIECINUEVE PESOS 39/100 M.N. ****

00064

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Descripción

Clave: 6.1.13
SUMINISTRO E INSTALACIÓN BAJANTE DE TIERRA (K), INCLUYE: TRASLADO, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE

Unidad : PZA
Cantidad : 11.00
Precio unitario : $ 1,215.20
Total : $ 13,367.20

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
AL4CU	alambre de cobre calibre 4	kg	2.20000	$ 220.01	$ 484.02
VAR5/8	electrodo de tierra de 5/8 x 3 mts	pieza	1.00000	$ 271.78	$ 271.78
FARGO	CONECTOR FARGO	pieza	1.00000	$ 32.35	$ 32.35
508	conector de compresion H 508	pieza	1.00000	$ 19.41	$ 19.41
Total de Materiales					**$ 807.56**
Mano de Obra					
006	1 Ayudante eléc. + 1 Oficial eléc. + 1 peon+ 1 S	jor			
1	Ayudante eléctrico	jor	1.00000	$ 538.79	$ 538.79
3	Peon Electrico	jor	1.00000	$ 434.85	$ 434.85
2	Oficial eléctrico	jor	1.00000	$ 746.70	$ 746.70
4	Sobrestante	jor	1.00000	$ 1,058.54	$ 1,058.54
EQPS	Equipo de Seguridad	(%)mo	0.03000	$ 2,778.88	$ 83.37
HM	Herramienta Menor	(%)mo	0.05000	$ 2,778.88	$ 138.94
				Suma	$ 3,001.19
			Cantidad : 0.07432	Total	$ 223.05
Total de Mano de Obra					**$ 223.05**

Total Salarios Base	**138.83**
Mano de Obra en Indirectos	**0.00**
Total Salario Gravable de SAR e INF	**183.00**

Costo Directo		**$ 1,030.61**
Indirectos (	**2.33%)**	**$ 24.01**
Indirectos de Campo (	**3.52%)**	**$ 36.28**
Subtotal		**$ 1,090.90**
Financiamiento (	**0.20%)**	**$ 2.18**
Subtotal		**$ 1,093.08**
Utilidad (	**10.00%)**	**$ 109.31**
SAR (	**2.00%)**	**$ 3.66**
INFONAVIT (	**5.00%)**	**$ 9.15**
Precio Unitario		**$ 1,215.20**

** UN MIL DOSCIENTOS QUINCE PESOS 20/100 M.N. **

00065

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Descripción

Clave: 6.1.14
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA AERO SUBTERRÁNEA, INCLUYE: GRUA, REGISTRO TIPO 4, CONECTADORES, APARTARRAYOS, CORTACIRCUITOS, TRASLADO, EXCAVACIÓN, CEPA, POSTE, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE

Unidad : PZA
Cantidad : 2.00
Precio unitario : $ 64,591.07
Total : $ 129,182.14

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
TRANSICION23	TRANSICION PARA 23 KV	pieza			
12-750	POSTE DE CONCRETO DE 12-750	pieza	1.00000	$ 6,212.04	$ 6,212.04
CEPA	cepa para poste de concreto	pieza	1.00000	$ 1,609.34	$ 1,609.34
006	1 Ayudante eléc. + 1 Oficial eléc. + 1 peon+ 1 S	jor	2.04332	$ 3,001.19	$ 6,132.39
PT200	cruceta pt 200	pieza	3.00000	$ 504.73	$ 1,514.19
UC	abrazadera UC	pieza	1.00000	$ 60.83	$ 60.83
UL	abrazadera UL	pieza	2.00000	$ 68.59	$ 137.18
22PD	Aislador de porcelana 22PD	pieza	3.00000	$ 349.43	$ 1,048.29
REMATE1/0	Remate calibre 1/0	pieza	3.00000	$ 29.77	$ 89.31
CONESTRIBO1/	conector estribo calibre 1/0	pieza	3.00000	$ 102.24	$ 306.72
CONESTRIBO1/	conector estribo calibre 1/0	pieza	3.00000	$ 102.24	$ 306.72
CCF23KV	cortacircuito fusible para 23kv	pieza	3.00000	$ 1,203.58	$ 3,610.74
APRT23KV	APARTARRAYO TIPO RISE POLE PARA 23 K	pieza	3.00000	$ 1,229.47	$ 3,688.41
AL4CU	alambre de cobre calibre 4	kg	5.00000	$ 220.01	$ 1,100.05
B1	bastidor B1	pieza	1.00000	$ 67.30	$ 67.30
1C	aislador 1c	pieza	1.00000	$ 23.30	$ 23.30
3BS	abrazadera 3bs	pieza	1.00000	$ 95.77	$ 95.77
508	conector de compresion H 508	pieza	1.00000	$ 19.41	$ 19.41
VAR5/8	electrodo de tierra de 5/8 x 3 mts	pieza	1.00000	$ 271.78	$ 271.78
FARGO	CONECTOR FARGO	pieza	1.00000	$ 32.35	$ 32.35
CONO23KV1/0	cono de alivo 23kv calibre 1/0	pieza	3.00000	$ 1,281.23	$ 3,843.69
CONBAYONET/	conector bayoneta para cono de alivio calibre 1.	pieza	3.00000	$ 336.49	$ 1,009.47
MB3	abrazadera mb3 para cable xlp	pieza	3.00000	$ 472.37	$ 1,417.11
BOTA3VIAS	bota termocontractil de 3 vias	pieza	1.00000	$ 511.20	$ 511.20
PG103	tubo pared gruesa de 103 mm	ml	6.00000	$ 613.18	$ 3,679.08
PG103-1	cople pared gruesa de 103 mm	pieza	2.00000	$ 239.94	$ 479.88
SOPORTE103	soporte para tubo de 103 mm	pieza	3.00000	$ 113.85	$ 341.55
PVC103-1	curva de pvc de 103 mm	pieza	1.00000	$ 137.18	$ 137.18
PVC103-2	CONECTOR DE PVC DE 103 MM	pieza	1.00000	$ 78.38	$ 78.38
				Suma	$ 37,823.66
			Cantidad : 1.00000	Total	$ 37,823.66
RMTB4	registro de media tension tipo 4	pieza	1.00000	$ 12,682.92	$ 12,682.92
EXCAVACION	Excavacion por medios mecanicos	M3	3.50000	$ 103.53	$ 362.36
MENSULA35	Mensula galvanizada de 35 cm	pieza	4.00000	$ 58.24	$ 232.96
NEUPRENO	neopreno aislador para mensula	pieza	12.00000	$ 9.06	$ 108.72
CORREDERA60	corredera de 60cm	pieza	4.00000	$ 75.06	$ 300.24
TAQARPON3/8	taquete tipo arpon de 3/8	pieza	8.00000	$ 18.12	$ 144.96
Total de Materiales					**$ 51,655.82**
Mano de Obra					
006	1 Ayudante eléc. + 1 Oficial eléc. + 1 peon+ 1 S	jor			
1	Ayudante eléctrico	jor	1.00000	$ 538.79	$ 538.79
3	Peon Electrico	jor	1.00000	$ 434.85	$ 434.85
2	Oficial eléctrico	jor	1.00000	$ 746.70	$ 746.70
4	Sobrestante	jor	1.00000	$ 1,058.54	$ 1,058.54

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

00066

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario		Total
EQPS	Equipo de Seguridad	(%)mo	0.03000	$ 2,778.88	$	83.37
HM	Herramienta Menor	(%)mo	0.05000	$ 2,778.88	$	138.94
				Suma	$	3,001.19
			Cantidad : 0.44590	Total	$	1,338.23
Total de Mano de Obra					**$**	**1,338.23**
Equipo						
1001-9	GRUA HIDRAULICA GROVE YB 4411, 10 TON	hora	1.00000	$ 1,997.86	$	1,997.86
Total de Equipo					**$**	**1,997.86**

Total Salarios Base	**4,694.43**
Mano de Obra en Indirectos	**0.00**
Total Salario Gravable de SAR e INF	**6,188.18**

Costo Directo	**$**	**54,991.91**
Indirectos (2.33%)	**$**	**1,281.31**
Indirectos de Campo (3.52%)	**$**	**1,935.72**
Subtotal	**$**	**58,208.94**
Financiamiento (0.20%)	**$**	**116.42**
Subtotal	**$**	**58,325.36**
Utilidad (10.00%)	**$**	**5,832.54**
SAR (2.00%)	**$**	**123.76**
INFONAVIT (5.00%)	**$**	**309.41**
Precio Unitario	**$**	**64,591.07**

**** SESENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS NOVENTA Y UN PESOS 07/100 M.N. ****

00087

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Descripción

Clave: 6.1.15
TRAMITES ANTE CFE,ENTREGA DE PLANO DEFINITIVO, HASTA ACTA ENTREGA-RECEPCIÓN

Unidad : pza
Cantidad : 1.00
Precio unitario : $ 24,158.20
Total : $ 24,158.20

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario		Total
Materiales						
CFE	COSOTO POR TRAMITES CFE	LOTE	1.00000	$ 11,647.58	$	11,647.58
PROYECTO	costo por realizacion del proyecto	pza	1.00000	$ 9,059.23	$	9,059.23
Total de Materiales					**$**	**20,706.81**

Total Salarios Base	**0.00**
Mano de Obra en Indirectos	**0.00**
Total Salario Gravable de SAR e INF	**0.00**

Costo Directo	**$**	**20,706.81**
Indirectos (2.33%)	**$**	**482.47**
Indirectos de Campo (3.52%)	**$**	**728.88**
Subtotal	**$**	**21,918.16**
Financiamiento (0.20%)	**$**	**43.84**
Subtotal	**$**	**21,962.00**
Utilidad (10.00%)	**$**	**2,196.20**
SAR (2.00%)	**$**	**0.00**
INFONAVIT (5.00%)	**$**	**0.00**
Precio Unitario	**$**	**24,158.20**

**** VEINTICUATRO MIL CIENTO CINCUENTA Y OCHO PESOS 20/100 M.N. ****

00068

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Descripción

Clave: 6.2.1
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GABINETE PARA CONTROL DE ALUMBRADO DE 91X53X35 CM TIPO NEMA 3R, SELLADO EN LAS UNIONES EN PAREDES Y CON EMPAQUE EN LA PUERTA, FONDO DE LAMINA, PUERTA CON BISAGRAS DE USO PESADO Y PORTA CANDADO REFORZADO DE CAL. 0.635 CM COMO MÍNIMO, INCLUYE: DOS CONTACTORES MAGNÉTICOS DE 30A, 240V, CUATRO INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS DE 2X20A, TIPO CAJA MOLDEADA, UNA FOTOCELDA DE CANDADO DE FABRICACIÓN ELECTRÓNICA, 240V, RESPUESTA A 1 FC. Y TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO.

Unidad :		PZA
Cantidad :		1.00
Precio unitario :	$	41,445.52
Total :	$	41,445.52

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario		Total
Materiales						
GABCONTROL	gabinete de control de alumbrado para 4 circuit	pieza	1.00000	$ 32,591.88	$	32,591.88
TAQ3/8	taquete plastico de 3/8	pieza	6.00000	$ 15.53	$	93.18
TORNILLO3/8	tornillo de 3/8	pieza	6.00000	$ 5.18	$	31.08
Total de Materiales					**$**	**32,716.14**
Mano de Obra						
006	1 Ayudante eléc. + 1 Oficial eléc. + 1 peon+ 1 S	jor				
1	Ayudante eléctrico	jor	1.00000	$ 538.79	$	538.79
3	Peon Electrico	jor	1.00000	$ 434.85	$	434.85
2	Oficial eléctrico	jor	1.00000	$ 746.70	$	746.70
4	Sobrestante	jor	1.00000	$ 1,058.54	$	1,058.54
EQPS	Equipo de Seguridad	(%)mo	0.03000	$ 2,778.88	$	83.37
HM	Herramienta Menor	(%)mo	0.05000	$ 2,778.88	$	138.94
				Suma	$	3,001.19
			Cantidad : 0.89180	Total	$	2,676.46
Total de Mano de Obra					**$**	**2,676.46**

Total Salarios Base	**1,665.86**
Mano de Obra en Indirectos	**0.00**
Total Salario Gravable de SAR e INF	**2,195.92**

Costo Directo	**$**	**35,392.60**
Indirectos (2.33%)	**$**	**824.65**
Indirectos de Campo (3.52%)	**$**	**1,245.82**
Subtotal	**$**	**37,463.07**
Financiamiento (0.20%)	**$**	**74.93**
Subtotal	**$**	**37,538.00**
Utilidad (10.00%)	**$**	**3,753.80**
SAR (2.00%)	**$**	**43.92**
INFONAVIT (5.00%)	**$**	**109.80**
Precio Unitario	**$**	**41,445.52**

**** CUARENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 52/100 M.N. ****

00069

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Descripción

Clave: 6.2.2
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ALIMENTADOR COMPUESTO POR POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD RD19 DE 41 DM, CONTENIENDO 3 CABLES DE ALUMINIO MONOPOLARES CON AISLAMIENTO TIPO XHHW-2, PARA 600V., CAL. 4, INCLUYE, CAMA DE ARENA DE 5 CM POR ARRIBA Y ABAJO DEL DUCTO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO

Unidad : M
Cantidad : 80.00
Precio unitario : $ 214.01
Total : $ 17,120.80

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
EXCAVACION	Excavacion por medios mecanicos	M3	0.36000	$ 103.53	$ 37.27
RELLENO	relleno con producto de la misma excavacion	m3	0.24000	$ 64.71	$ 15.53
COMPACTADO	compactado	m3	0.24000	$ 64.71	$ 15.53
0015-9	Arena y/o Polvo de piedra	m3	0.12000	$ 160.00	$ 19.20
PAD41N	tuberia PAD de 41 mm RD19 color naranja	ml	1.00000	$ 16.82	$ 16.82
C4AL	Cable calibre 4 de aluminio monopolar	ml	3.00000	$ 16.82	$ 50.46
Total de Materiales					**$ 154.81**
Mano de Obra					
006	1 Ayudante eléc. + 1 Oficial eléc. + 1 peon+ 1 S	jor			
1	Ayudante eléctrico	jor	1.00000	$ 538.79	$ 538.79
3	Peon Electrico	jor	1.00000	$ 434.85	$ 434.85
2	Oficial eléctrico	jor	1.00000	$ 746.70	$ 746.70
4	Sobrestante	jor	1.00000	$ 1,058.54	$ 1,058.54
EQPS	Equipo de Seguridad	(%)mo	0.03000	$ 2,778.88	$ 83.37
HM	Herramienta Menor	(%)mo	0.05000	$ 2,778.88	$ 138.94
				Suma	$ 3,001.19
			Cantidad : 0.00909	Total	$ 27.28
Total de Mano de Obra					**$ 27.28**

Total Salarios Base	**16.98**
Mano de Obra en Indirectos	**0.00**
Total Salario Gravable de SAR e INF	**22.38**

Costo Directo		**$ 182.09**
Indirectos (	**2.33%)**	**$ 4.24**
Indirectos de Campo (	**3.52%)**	**$ 6.41**
Subtotal		**$ 192.74**
Financiamiento (	**0.20%)**	**$ 0.39**
Subtotal		**$ 193.13**
Utilidad (	**10.00%)**	**$ 19.31**
SAR (	**2.00%)**	**$ 0.45**
INFONAVIT (	**5.00%)**	**$ 1.12**
Precio Unitario		**$ 214.01**

**** DOSCIENTOS CATORCE PESOS 01/100 M.N. ****

00070

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Descripción

Clave: 6.2.3
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ALIMENTADOR COMPUESTO POR POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD RD19 DE 41 DM, CONTENIENDO 5 CABLES DE ALUMINIO MONOPOLARES CON AISLAMIENTO TIPO XHHW-2, PARA 600V. CAL. 4, INCLUYE, CAMA DE ARENA DE 5 CM POR ARRIBA Y ABAJO DEL DUCTO, DE SOPORTERÍA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO

Unidad : M
Cantidad : 400.00
Precio unitario : $ 264.42
Total : $ 105,768.00

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario		Total
Materiales						
EXCAVACION	Excavacion por medios mecanicos	M3	0.36000	$ 103.53	$	37.27
RELLENO	relleno con producto de la misma excavacion	m3	0.24000	$ 64.71	$	15.53
COMPACTADO	compactado	m3	0.24000	$ 64.71	$	15.53
0015-9	Arena y/o Polvo de piedra	m3	0.12000	$ 160.00	$	19.20
PAD41N	tuberia PAD de 41 mm RD19 color naranja	ml	1.00000	$ 16.82	$	16.82
C4AL	Cable calibre 4 de aluminio monopolar	ml	5.00000	$ 16.82	$	84.10
Total de Materiales					$	**188.45**
Mano de Obra						
006	1 Ayudante eléc. + 1 Oficial eléc. + 1 peon+ 1 S	jor				
1	Ayudante eléctrico	jor	1.00000	$ 538.79	$	538.79
3	Peon Electrico	jor	1.00000	$ 434.85	$	434.85
2	Oficial eléctrico	jor	1.00000	$ 746.70	$	746.70
4	Sobrestante	jor	1.00000	$ 1,058.54	$	1,058.54
EQPS	Equipo de Seguridad	(%)mo	0.03000	$ 2,778.88	$	83.37
HM	Herramienta Menor	(%)mo	0.05000	$ 2,778.88	$	138.94
				Suma	$	3,001.19
			Cantidad : 0.01213	Total	$	36.40
Total de Mano de Obra					$	**36.40**

Total Salarios Base	**22.66**
Mano de Obra en Indirectos	**0.00**
Total Salario Gravable de SAR e INF	**29.87**

Costo Directo	$	**224.85**
Indirectos (2.33%)	$	**5.24**
Indirectos de Campo (3.52%)	$	**7.91**
Subtotal	$	**238.00**
Financiamiento (0.20%)	$	**0.48**
Subtotal	$	**238.48**
Utilidad (10.00%)	$	**23.85**
SAR (2.00%)	$	**0.60**
INFONAVIT (5.00%)	$	**1.49**
Precio Unitario	$	**264.42**

**** DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS 42/100 M.N. ****

00071

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Descripción

Clave: 6.2.4
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POSTE CÓNICO OCTAGONAL DE 9M DE ALTURA CAL 11, CON UN BRAZO DE 2.4 M DE LONG. CON UN DIÁMETRO DE 51 MM. DE TUBO CED. 30, EL POSTE DEBERÁ DE ESTAR FONDEADOS Y PINTADOS AL COLOR QUE INDIQUE MUNICIPIO, INCLUYE 3 CABLES TIPO XLP CAL. 6 MCA., LATINCASA O SIMILAR, LAS CONEXIONES SE HARÁN CON CONECTORES MECÁNICOS COBRE ALUMINIO CINTA VULCANIZADA Y SCOTCH 33 Y TODO LO NECESARIO CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

Unidad :		PZA
Cantidad :		10.00
Precio unitario :	$	9,586.18
Total :	$	95,861.80

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario		Total
Materiales						
POSTE9	poste conico octagonal de 9 mts de altura	pieza	1.00000	$ 3,882.53	$	3,882.53
BRAZO2.4	brazo de 2.4 mts	pieza	1.00000	$ 504.73	$	504.73
CEPA	cepa para poste de concreto	pieza	1.00000	$ 1,609.34	$	1,609.34
C10	cable calibre 10	ml	25.00000	$ 22.80	$	570.00
508	conector de compresion H 508	pieza	2.00000	$ 19.41	$	38.82
YPC	Conector ypc	pieza	1.00000	$ 2.02	$	2.02
TORNILLO1/4	tornillo de 1/4 x 1	pieza	1.00000	$ 6.03	$	6.03
HEX1/4	tuerca hexagonal de 1/4	pieza	1.00000	$ 1.62	$	1.62
OJO10	terminal de ojo calibre 10-12	pieza	1.00000	$ 1.68	$	1.68
CINTA33	CINTA SUPER 33	pieza	0.10000	$ 116.48	$	11.65
CINTAHULE	Cinta ahulada	pieza	0.10000	$ 140.82	$	14.08
Total de Materiales					**$**	**6,642.50**
Mano de Obra						
006	1 Ayudante eléc. + 1 Oficial eléc. + 1 peon+ 1 S	jor				
1	Ayudante eléctrico	jor	1.00000	$ 538.79	$	538.79
3	Peon Electrico	jor	1.00000	$ 434.85	$	434.85
2	Oficial eléctrico	jor	1.00000	$ 746.70	$	746.70
4	Sobrestante	jor	1.00000	$ 1,058.54	$	1,058.54
EQPS	Equipo de Seguridad	(%)mo	0.03000	$ 2,778.88	$	83.37
HM	Herramienta Menor	(%)mo	0.05000	$ 2,778.88	$	138.94
				Suma	$	3,001.19
			Cantidad : 0.14715	Total	$	441.63
Total de Mano de Obra					**$**	**441.63**
Equipo						
1001-9	GRUA HIDRAULICA GROVE YB 4411, 10 TON	hora	0.55500	$ 1,997.86	$	1,108.81
Total de Equipo					**$**	**1,108.81**

Total Salarios Base	**299.65**
Mano de Obra en Indirectos	**0.00**
Total Salario Gravable de SAR e INF	**394.99**

Costo Directo	**$**	**8,192.94**
Indirectos (2.33%)	**$**	**190.90**
Indirectos de Campo (3.52%)	**$**	**288.39**
Subtotal	**$**	**8,672.23**
Financiamiento (0.20%)	**$**	**17.34**
Subtotal	**$**	**8,689.57**
Utilidad (10.00%)	**$**	**868.96**
SAR (2.00%)	**$**	**7.90**
INFONAVIT (5.00%)	**$**	**19.75**

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

00072

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario		Total
				Precio Unitario	$	9,586.18

** NUEVE MIL QUINIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS 18/100 M.N. **

00073

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Descripción

Clave: 6.2.5
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POSTE CÓNICO OCTAGONAL DE 9M DE ALTURA CAL 11, FONDEADO Y PINTADO AL COLOR QUE INDIQUE MUNICIPIO, CON DOBLE BRAZO DE TUBO DE 2" Y 240CM DE LONGITUD, INCLUYE 6 CABLES TIPO XLP CAL. 6 MCA., LATINCASA O SIMILAR, LAS CONEXIONES SE HARAN CON CONECTORES DE COMPRESIÓN, CINTA VULCANIZADA 130M Y SCOTCH 33 Y TODO LO NECESARIO CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

Unidad :		PZA
Cantidad :		2.00
Precio unitario :	$	8,868.91
Total :	$	17,737.82

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario		Total
Materiales						
POSTE9	poste conico octagonal de 9 mts de altura	pieza	1.00000	$ 3,882.53	$	3,882.53
CEPA	cepa para poste de concreto	pieza	1.00000	$ 1,609.34	$	1,609.34
C10	cable calibre 10	ml	25.00000	$ 22.80	$	570.00
508	conector de compresion H 508	pieza	2.00000	$ 19.41	$	38.82
YPC	Conector ypc	pieza	1.00000	$ 2.02	$	2.02
TORNILLO1/4	tornillo de 1/4 x 1	pieza	1.00000	$ 6.03	$	6.03
HEX1/4	tuerca hexagonal de 1/4	pieza	1.00000	$ 1.62	$	1.62
OJO10	terminal de ojo calibre 10-12	pieza	1.00000	$ 1.68	$	1.68
CINTA33	CINTA SUPER 33	pieza	0.10000	$ 116.48	$	11.65
CINTAHULE	Cinta ahulada	pieza	0.10000	$ 140.82	$	14.08
Total de Materiales					**$**	**6,137.77**
Mano de Obra						
006	1 Ayudante eléc. + 1 Oficial eléc. + 1 peon+ 1 S	jor				
1	Ayudante eléctrico	jor	1.00000	$ 538.79	$	538.79
3	Peon Electrico	jor	1.00000	$ 434.85	$	434.85
2	Oficial eléctrico	jor	1.00000	$ 746.70	$	746.70
4	Sobrestante	jor	1.00000	$ 1,058.54	$	1,058.54
EQPS	Equipo de Seguridad	(%)mo	0.03000	$ 2,778.88	$	83.37
HM	Herramienta Menor	(%)mo	0.05000	$ 2,778.88	$	138.94
				Suma	$	3,001.19
			Cantidad : 0.14715	Total	$	441.63
Total de Mano de Obra					**$**	**441.63**
Equipo						
1001-9	GRUA HIDRAULICA GROVE YB 4411, 10 TON	hora	0.50000	$ 1,997.86	$	998.93
Total de Equipo					**$**	**998.93**

Total Salarios Base	**297.19**
Mano de Obra en Indirectos	**0.00**
Total Salario Gravable de SAR e INF	**391.76**

Costo Directo	**$**	**7,578.33**
Indirectos (2.33%)	**$**	**176.58**
Indirectos de Campo (3.52%)	**$**	**266.76**
Subtotal	**$**	**8,021.67**
Financiamiento (0.20%)	**$**	**16.04**
Subtotal	**$**	**8,037.71**
Utilidad (10.00%)	**$**	**803.77**
SAR (2.00%)	**$**	**7.84**
INFONAVIT (5.00%)	**$**	**19.59**
Precio Unitario	**$**	**8,868.91**

**** OCHO MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS 91/100 M.N. ****

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

00074

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Descripción

Clave: 6.2.6
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LUMINARIA TIPO AUTOBAHN SERIES ATB2, MULTIVOLTAJE, CURVA TIPO R2, TEMPERATURA DE COLOR 5000K, 204W, DRIVER DE 1050MA, CATALOGO ATB2 60BLEDE10 MVOLT R2 5K , MARCA AMERICAN ELECTRIC O SIMILAR, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

Unidad :		PZA
Cantidad :		14.00
Precio unitario :	$	16,854.28
Total :	$	235,959.92

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario		Total
Materiales						
ATB2	LUMINARIA TIPO AUTOBAHN SERIES ATB2,	pieza	1.00000	$ 14,119.15	$	14,119.15
Total de Materiales					**$**	**14,119.15**
Mano de Obra						
006	1 Ayudante eléc. + 1 Oficial eléc. + 1 peon+ 1 S	jor				
1	Ayudante eléctrico	jor	1.00000	$ 538.79	$	538.79
3	Peon Electrico	jor	1.00000	$ 434.85	$	434.85
2	Oficial eléctrico	jor	1.00000	$ 746.70	$	746.70
4	Sobrestante	jor	1.00000	$ 1,058.54	$	1,058.54
EQPS	Equipo de Seguridad	(%)mo	0.03000	$ 2,778.88	$	83.37
HM	Herramienta Menor	(%)mo	0.05000	$ 2,778.88	$	138.94
				Suma	$	3,001.19
			Cantidad : 0.10392	Total	$	311.88
Total de Mano de Obra					**$**	**311.88**

Total Salarios Base	**194.12**
Mano de Obra en Indirectos	**0.00**
Total Salario Gravable de SAR e INF	**255.89**

Costo Directo	**$**	**14,431.03**
Indirectos (2.33%)	**$**	**336.24**
Indirectos de Campo (3.52%)	**$**	**507.97**
Subtotal	**$**	**15,275.24**
Financiamiento (0.20%)	**$**	**30.55**
Subtotal	**$**	**15,305.79**
Utilidad (10.00%)	**$**	**1,530.58**
SAR (2.00%)	**$**	**5.12**
INFONAVIT (5.00%)	**$**	**12.79**
Precio Unitario	**$**	**16,854.28**

**** DIECISEIS MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS 28/100 M.N. ****

00075

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Descripción

Clave: 6.2.7
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BASE DE CONCRETO F'C=200KG/CM2 DE 45X45CM DE BASE MENOR DE 60X60CM. DE BASE MAYOR CON UNA ALTURA DE 1.8M, ARMADA CON VARILLA DE 3/8" , CON ESTRIBOS A CADA 15CM, ANCLAS DE 100CM. DE LONG. POR 19MM DE DIAMETRO POR 75 CM DE LONGITUD, INCLUYE POLIDUCTO DE 41MM Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.

Unidad : PZA
Cantidad : 12.00
Precio unitario : $ 5,198.61
Total : $ 62,383.32

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
BASECONCRET	base de concreto con anclas	pieza	1.00000	$ 3,017.52	$ 3,017.52
Total de Materiales					**$ 3,017.52**
Mano de Obra					
006	1 Ayudante eléc. + 1 Oficial eléc. + 1 peon+ 1 S	jor			
1	Ayudante eléctrico	jor	1.00000	$ 538.79	$ 538.79
3	Peon Electrico	jor	1.00000	$ 434.85	$ 434.85
2	Oficial eléctrico	jor	1.00000	$ 746.70	$ 746.70
4	Sobrestante	jor	1.00000	$ 1,058.54	$ 1,058.54
EQPS	Equipo de Seguridad	(%)mo	0.03000	$ 2,778.88	$ 83.37
HM	Herramienta Menor	(%)mo	0.05000	$ 2,778.88	$ 138.94
				Suma	$ 3,001.19
			Cantidad : 0.10404	Total	$ 312.24
Total de Mano de Obra					**$ 312.24**
Equipo					
1001-9	GRUA HIDRAULICA GROVE YB 4411, 10 TON	hora	0.55500	$ 1,997.86	$ 1,108.81
Total de Equipo					**$ 1,108.81**

Total Salarios Base	**219.12**
Mano de Obra en Indirectos	**0.00**
Total Salario Gravable de SAR e INF	**288.84**

Costo Directo		**$ 4,438.57**
Indirectos (	**2.33%)**	**$ 103.42**
Indirectos de Campo (	**3.52%)**	**$ 156.24**
Subtotal		**$ 4,698.23**
Financiamiento (	**0.20%)**	**$ 9.40**
Subtotal		**$ 4,707.63**
Utilidad (	**10.00%)**	**$ 470.76**
SAR (	**2.00%)**	**$ 5.78**
INFONAVIT (	**5.00%)**	**$ 14.44**
Precio Unitario		**$ 5,198.61**

**** CINCO MIL CIENTO NOVENTA Y OCHO PESOS 61/100 M.N. ****

00076

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Descripción

Clave: 6.2.8
REGISTRO PREFABRICADO DE CONCRETO FC= 200 KG/CM2 DE 60X60X60CM, MEDIDAS EXTERIORES, CON APLANADO INTERIOR DE 1 CM DE ESPESOR, CON FONDO DE GRAVA Y TAPA DE CONCRETO ARMADA CON VARILLA DE 3/8", A CADA 10 CM EN AMBOS LADOS, CON 7 CM DE ESPESOR, INCLUYE: TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

Unidad : PZA
Cantidad : 6.00
Precio unitario : $ 2,974.68
Total : $ 17,848.08

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario		Total
Materiales						
REG60X60X60	registro de concreto de 60x60x60	pieza	1.00000	$ 1,941.26	$	1,941.26
Total de Materiales					$	**1,941.26**
Mano de Obra						
006	1 Ayudante eléc. + 1 Oficial eléc. + 1 peon+ 1 S	jor				
1	Ayudante eléctrico	jor	1.00000	$ 538.79	$	538.79
3	Peon Electrico	jor	1.00000	$ 434.85	$	434.85
2	Oficial eléctrico	jor	1.00000	$ 746.70	$	746.70
4	Sobrestante	jor	1.00000	$ 1,058.54	$	1,058.54
EQPS	Equipo de Seguridad	(%)mo	0.03000	$ 2,778.88	$	83.37
HM	Herramienta Menor	(%)mo	0.05000	$ 2,778.88	$	138.94
				Suma	$	3,001.19
			Cantidad : 0.19322	Total	$	579.89
Total de Mano de Obra					$	**579.89**

Total Salarios Base	**360.93**
Mano de Obra en Indirectos	**0.00**
Total Salario Gravable de SAR e INF	**475.78**

Costo Directo	$	**2,521.15**
Indirectos (2.33%)	$	**58.74**
Indirectos de Campo (3.52%)	$	**88.74**
Subtotal	$	**2,668.63**
Financiamiento (0.20%)	$	**5.34**
Subtotal	$	**2,673.97**
Utilidad (10.00%)	$	**267.40**
SAR (2.00%)	$	**9.52**
INFONAVIT (5.00%)	$	**23.79**
Precio Unitario	$	**2,974.68**

**** DOS MIL NOVECIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS 68/100 M.N. ****

00077

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Descripción

Clave: 6.2.9
RETIRO DE BASES, POSTE Y CANALIZACIONES EXISTENTES, INCLUYE: EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, ALMACENAJE, TRASLADOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.

Unidad : PZA
Cantidad : 10.00
Precio unitario : $ 2,063.40
Total : $ 20,634.00

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Mano de Obra					
006	1 Ayudante eléc. + 1 Oficial eléc. + 1 peon+ 1 S	jor			
1	Ayudante eléctrico	jor	1.00000	$ 538.79	$ 538.79
3	Peon Electrico	jor	1.00000	$ 434.85	$ 434.85
2	Oficial eléctrico	jor	1.00000	$ 746.70	$ 746.70
4	Sobrestante	jor	1.00000	$ 1,058.54	$ 1,058.54
EQPS	Equipo de Seguridad	(%)mo	0.03000	$ 2,778.88	$ 83.37
HM	Herramienta Menor	(%)mo	0.05000	$ 2,778.88	$ 138.94
				Suma	$ 3,001.19
			Cantidad : 0.10404	Total	$ 312.24
Total de Mano de Obra					**$ 312.24**
Equipo					
1001-9	GRUA HIDRAULICA GROVE YB 4411, 10 TON	hora	0.72000	$ 1,997.86	$ 1,438.46
Total de Equipo					**$ 1,438.46**

Total Salarios Base	**226.48**
Mano de Obra en Indirectos	**0.00**
Total Salario Gravable de SAR e INF	**298.55**

Costo Directo		**$ 1,750.70**
Indirectos (	**2.33%)**	**$ 40.79**
Indirectos de Campo (	**3.52%)**	**$ 61.62**
Subtotal		**$ 1,853.11**
Financiamiento (	**0.20%)**	**$ 3.71**
Subtotal		**$ 1,856.82**
Utilidad (	**10.00%)**	**$ 185.68**
SAR (	**2.00%)**	**$ 5.97**
INFONAVIT (	**5.00%)**	**$ 14.93**
Precio Unitario		**$ 2,063.40**

**** DOS MIL SESENTA Y TRES PESOS 40/100 M.N. ****

00073

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

Catálogo de Auxiliares

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
00062-0	**Concreto f'c=150 kg/cm2 Hecho en Obra cor**	**m3**			
0015-9	Arena y/o Polvo de piedra	m3	0.60900	$ 160.00	$ 97.44
0016-7	Grava de 3/4"	m3	0.66100	$ 150.00	$ 99.15
0033-7	Cemento Gris Normal	ton	0.32100	$ 3,200.00	$ 1,027.20
1021-9	AGUA PARA CONSTRUCCION PUESTA EN C	m3	0.21200	$ 45.00	$ 9.54
1201-9	Revolvedora p/concreto de 1 saco 12HP K301	hora	2.00000	$ 61.90	$ 123.80
1202-8	Vibrador para concreto motor a gasolina wyco 9	hora	1.00000	$ 62.93	$ 62.93
				Suma	**$ 1,420.06**
00112-0	**Cimbra Limite Losas y/o Pisos**	**m2**			
0044-2	Madera de Pino de 3a	pt	0.60000	$ 13.50	$ 8.10
0132-5	Alambre Recosido # 18	kg	0.10000	$ 25.00	$ 2.50
0133-3	CLAVO DE 21/2" A 4" PARA MEDERA	kg	0.10000	$ 25.00	$ 2.50
1037-5	Diessel	litro	1.00000	$ 17.65	$ 17.65
				Suma	**$ 30.75**
BASPLO	**CUADRILLA NO. 10 (1 PLOMERO + 1 AYUDA**	**JOR**			
MPLO	Plomero	jor	1.00000	$ 391.09	$ 391.09
0001-9	Ayudante	jor	1.00000	$ 329.51	$ 329.51
0001-7	Cabo	jor	0.10000	$ 597.79	$ 59.78
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	$ 780.38	$ 23.41
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.05000	$ 780.38	$ 39.02
				Suma	**$ 842.81**
CUAALB	**Cuadrilla Albañileria (1 Albañil + 1 Ayudante**	**jor**			
MOCA-014	Albañil	jor	1.00000	$ 535.78	$ 535.78
0001-9	Ayudante	jor	1.00000	$ 329.51	$ 329.51
0001-7	Cabo	jor	0.10000	$ 597.79	$ 59.78
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	$ 925.07	$ 27.75
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.08000	$ 925.07	$ 74.01
				Suma	**$ 1,026.83**
SYAAR	**suministro y armado de acero de refuerzo**	**kg**			
0073-6	VARILLA # 3 F`Y= 4200KG/CM2	kg	1.03000	$ 14.20	$ 14.63
0132-5	Alambre Recosido # 18	kg	0.05000	$ 25.00	$ 1.25
MOCU-004	Cuadrilla No 4 (1 Fierrero + 1 Ayudante general	jor	0.01000	$ 758.89	$ 7.59
				Suma	**$ 23.47**

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

0007

FORMA E-5

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° DOPM-____-____

OBRA: _____

(N O M B R E D E L A C O M P A Ñ I A)

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7

Descripción: _____ **Fecha:** _____

_____ **Hoja:** _____ **de** _____

_____ **Unidad:** _____

Concepto	Unidad	P.Unitario	Cantidad	Importe
		$		$
			Total de materiales	$
				$
			Total de Mano de obra	$
		$		$
			Total maquinaria	$
			A) Costo Directo	$
			B) Costo Indirecto	$
			C) Sub-Total (A+B)	$
			D) Costo Financiero (% DE C)	$
			E) Sub-Total (C+D)	$
			F) Utilidad = utilidad neta x E	$
			G) SAR, __% DEL SALARIO BASE (1) considerando factores del salario real	
			H) INFONAVIT, __% DEL SALARIO BASE (1) considerando factores del salario real	
			PRECIO UNITARIO (E+F+G+H)	$

NOTAS:

Los Costos de los materiales que se obtengan de banco, así como los de aquellos materiales compuestos que se produzcan en la obra y cuyo empleo sea repetitivo en varios Análisis, tales como morteros y concretos, deberán valuarse por separado mediante el Análisis del Costo respectivo o bien, en cada uno de los análisis de los precios unitarios respectivos

Este análisis de integración de precio unitario deberá efectuarse considerando características de la obra, el sitio de la ejecución y condiciones laborales

00030

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FISICA

NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS. FORMA E-5c

Descripción	% de participación para gastos de oficina central	Importe total por período para oficina central	Importe total para oficina central	Importe total para oficina en obra
Cálculo de Indirectos			**$ 108,546.00**	**$ 163,925.00**
HONORARIOS, SUELDOS Y PRESTACIONES			**$ 40,290.00**	**$ 114,550.00**
Personal Directivo			**$ 20,145.00**	**$ 0.00**
Director General	$ 30.00	$ 3,600.00	$ 14,220.00	$ 0.00
Gerente de Producción	$ 30.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
Gerente de Control	$ 30.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
Gerente de Planeación	$ 30.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
Gerente de la obra	$ 30.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
Secretaria de la Gerencia General	$ 30.00	$ 1,500.00	$ 5,925.00	$ 0.00
Secretaria de la Gerencia de la Obra	$ 30.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
Subgerente de obra	$ 30.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
Personal Técnico			**$ 0.00**	**$ 102,700.00**
Jefe del departamento técnico	$ 30.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
Jefe de proyectos	$ 30.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
Jefe de obras	$ 30.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
Jefe de costos	$ 30.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
Auxiliar de proyectos	$ 30.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
Auxiliar de obras	$ 30.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 47,400.00
Auxiliar de costos	$ 30.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
Secretaria del departamento técnico	$ 30.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
Residente de obra local	$ 30.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 55,300.00
Residente de obra foránea	$ 30.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
Residente de urbanización	$ 30.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
Residente de instalaciones electromecánicas	$ 30.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
Topógrafo	$ 30.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
Ayudante de topógrafo	$ 30.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
Peón de topografía	$ 30.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
Ingeniero de seguridad	$ 30.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
Cadenero	$ 30.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
Dibujante	$ 30.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
Superintendente de obra	$ 30.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
Sobrestante general	$ 30.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
Sobrestante de urbanización	$ 30.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
Sobrestante de edificación	$ 30.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
Sobrestante de instalaciónes electromecánicas	$ 30.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
Ayudante de sobrestante	$ 30.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
Laboratorista	$ 30.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
Ayudante de laboratorista	$ 30.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
Personal Administrativo			**$ 18,960.00**	**$ 0.00**
Jefe del departamento administrativo	$ 30.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
Secretaria del departamento administrativo	$ 30.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
Jefe del departamento de compras	$ 30.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
Jefe del departamento de personal	$ 30.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
Contador	$ 30.00	$ 2,400.00	$ 9,480.00	$ 0.00
Auxiliar del departamento de personal	$ 30.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
Auxiliar del departamento de compras	$ 30.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
Almacenista general	$ 30.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
Auxiliar del almacenista general	$ 30.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
Recepcionista	$ 30.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00

00081

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS. FORMA E-5c

Descripción	% de participación para gastos de oficina central	Importe total por período para oficina central	Importe total para oficina central	Importe total para oficina en obra
Mensajero	$ 30.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
Persona de limpieza	$ 30.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
Persona de mantenimiento	$ 30.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
Velador	$ 30.00	$ 1,200.00	$ 4,740.00	$ 0.00
Vigilante	$ 30.00	$ 1,200.00	$ 4,740.00	$ 0.00
Personal de Tránsito	$ 30.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
Cuotas Patronales	$ 30.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
Prestaciones que obliga la ley	$ 30.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
Pasajes y Viáticos	$ 30.00	$ 300.00	$ 1,185.00	$ 11,850.00
Consultores y Asesores	$ 30.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
TOTAL DE HONORARIOS, SUELDOS Y PRESTACIONES			**$ 40,290.00**	**$ 114,550.00**
DEPRECIACION, MANTENIMIENTO Y RENTAS			**$ 0.00**	**$ 12,640.00**
Edificios y Locales	$ 30.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
Locales de Mantenimiento y Guarda	$ 30.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
Instalaciones Generales	$ 30.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
Bodegas	$ 30.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 3,160.00
Malla de Protección	$ 30.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 3,160.00
Equipo de Seguridad	$ 30.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 3,160.00
Sanitarios Portátiles	$ 30.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 3,160.00
TOTAL DE DEPRECIACION, MANTENIMIENTO Y RENTAS			**$ 0.00**	**$ 12,640.00**
SERVICIOS			**$ 0.00**	**$ 19,750.00**
Consultores, Asesores, Servicios y Laboratorios	$ 30.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 19,750.00
Estudio e Investigación	$ 30.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
TOTAL DE SERVICIOS			**$ 0.00**	**$ 19,750.00**
FLETES Y ACARREOS			**$ 0.00**	**$ 16,985.00**
De campamentos	$ 30.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
De Equipo de Construcción	$ 30.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 16,985.00
De Plantas y Elementos para Instalaciones	$ 30.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
De Mobiliario	$ 30.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
TOTAL DE FLETES Y ACARREOS			**$ 0.00**	**$ 16,985.00**
GASTOS DE OFICINA			**$ 3,081.00**	**$ 0.00**
Papelería y Útiles de Escritorio	$ 30.00	$ 150.00	$ 592.50	$ 0.00
Correos, Teléfonos, Telégrafos, Radio	$ 30.00	$ 150.00	$ 592.50	$ 0.00
Situación de Fondos	$ 30.00	$ 30.00	$ 118.50	$ 0.00
Copias y Duplicados	$ 30.00	$ 150.00	$ 592.50	$ 0.00
Luz, Gas y Otros Consumos	$ 30.00	$ 150.00	$ 592.50	$ 0.00
Gastos de Concursos	$ 30.00	$ 150.00	$ 592.50	$ 0.00
TOTAL DE GASTOS DE OFICINA			**$ 3,081.00**	**$ 0.00**
TRABAJOS PREVIOS AUXILIARES			**$ 0.00**	**$ 0.00**
Construcción y Conservación de Caminos de Acceso	$ 30.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
Montajes y Desmantelamiento de Equipo	$ 30.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00
TOTAL DE TRABAJOS PREVIOS AUXILIARES			**$ 0.00**	**$ 0.00**

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

00082

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS. FORMA E-5c

Descripción	% de participación para gastos de oficina central	Importe total por período para oficina central	Importe total para oficina central	Importe total para oficina en obra
SEGUROS Y FIANZAS			**$ 65,175.00**	**$ 0.00**
Primas por Seguros por Responsabilidad Civil Contra Daños a Terceros	$ 30.00	$ 10,500.00	$ 41,475.00	$ 0.00
Primas por Fianzas	$ 30.00	$ 6,000.00	$ 23,700.00	$ 0.00
TOTAL DE SEGUROS Y FIANZAS			**$ 65,175.00**	**$ 0.00**

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

00083

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS. FORMA E-5c

Descripción	% de participación para gastos de oficina central	Importe total por período para oficina central	Importe total para oficina central	Importe total para oficina en obra
RESUMEN				
HONORARIOS, SUELDOS Y PRESTACIONES			$ 40,290.00	$ 114,550.00
DEPRECIACION, MANTENIMIENTO Y RENTAS			$ 0.00	$ 12,640.00
SERVICIOS			$ 0.00	$ 19,750.00
FLETES Y ACARREOS			$ 0.00	$ 16,985.00
GASTOS DE OFICINA			$ 3,081.00	$ 0.00
TRABAJOS PREVIOS AUXILIARES			$ 0.00	$ 0.00
SEGUROS Y FIANZAS			$ 65,175.00	$ 0.00
TOTAL			$ 108,546.00	$ 163,925.00

A) Costo directo de la obra:	4'657,592.31
B) Gastos de oficina central para la obra:	108,546.00
D) Indirectos de la oficina en obra:	163,925.00
E) % indirectos de oficina central = (B / A) 100 =	2.33
F) % indirectos de oficina en obra = (D / A) 100 =	3.52
% DE INDIRECTOS = E + F =	5.85

00085

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° DOPM-____-____

OBRA:_____

DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS, COSTOS DE FINANCIAMIENTO, CARGO POR UTILIDAD, SAR E INFONAVIT PARA LOS ANÁLISIS DETALLADOS DE PRECIOS UNITARIOS.

INDIRECTOS:
Los Costos Indirectos deberán expresarse en un tanto por ciento del costo directo. En el Anexo por separado deberá presentar el análisis detallado de los cargos que determinan este factor, desglosando los correspondientes a las Administraciones de Oficinas Centrales y de la obra, Seguros, Fianzas y al que deberá acompañar el programa de utilización de personal encargado de la dirección, supervisión y administración de los trabajos.
CARGO POR INDIRECTOS ----------%

FINANCIAMIENTO O COSTO FINANCIERO:
Deberá considerarse por un porcentaje de la suma de los Costos Directos más los Indirectos.
CARGO POR FINANCIAMIENTO ----------%

UTILIDAD:
La utilidad deberá expresarse en un tanto por ciento de la suma de los Costos Directos más los Indirectos y financiamiento.
CARGO POR UTILIDAD ----------%

SAR:
El cargo por SAR debe calcularse con base en lo establecido en la Ley del Seguro Social, la Ley de los Sistemas de Ahorro para el Retiro y su Reglamento, debiendo integrarse después de la utilidad, según las determinaciones dictadas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y las legislaciones vigentes y aplicables en la materia.
CARGO POR SAR. ----------__% DEL SALARIO BASE

INFONAVIT:
El cargo por aportaciones al INFONAVIT debe calcularse con base en lo establecido en la Ley Federal del Trabajo, la Ley del Seguro Social, la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores y sus Reglamentos, debiendo integrarse después de la utilidad, según las determinaciones dictadas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y las legislaciones vigentes y aplicables en la materia.
CARGO POR INFONAVIT ----------__% DEL SALARIO BASE

_____ _____
NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FÍSICA NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

00086

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS DE FINANCIAMIENTO. FORMA E-5c

Mes.	Ob. ejecutada	Anticipo	Estimación	Amort. Atcpo.	Cobros	Gastos	Cobro - Gasto	Dif. Acumul.	Int. a Pagar
1	157,718.66	1'644,397.39	0.00	0.00	1'644,397.39	141,860.17	1'502,537.22	1'502,537.22	0.00
2	772,262.66	0.00	157,718.66	47,315.60	110,403.06	694,612.23	-584,209.17	918,328.05	0.00
3	658,412.75	0.00	772,262.66	231,678.80	540,583.86	592,209.84	-51,625.98	866,702.07	0.00
4	2'665,744.90	0.00	658,412.75	197,523.82	460,888.93	2'397,706.24	-1'936,817.31	-1'070,115.24	7,588.90
5	1'227,185.67	0.00	2'665,744.90	799,723.47	1'866,021.43	1'103,793.07	762,228.36	-307,886.88	2,183.43
6	0.00	0.00	1'227,185.67	368,155.70	859,029.97	0.00	859,029.97	551,143.09	0.00
Totales:	**5'481,324.64**	**1'644,397.39**	**5'481,324.64**	**1'644,397.39**	**5'481,324.64**	**4'930,181.55**			**9,772.33**

Int. a Pagar = 8.51% anual

Interés Neto = 9,772.33

% Financiamiento = Interés Neto / Gastos de Obra = 9,772.33 / 4'930,181.55 = 0.20%

18000

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

PRÓXIMAMENTE

NUEVO BILLETE
500 PESOS



MERCADO DE VALORES (TASAS DE INTERÉS)

El Banco de México lleva a cabo operaciones en el mercado de valores con el objetivo de regular la liquidez en el sistema financiero. De igual manera, en su calidad de agente financiero del Gobierno Federal y de otras entidades del sector público, realiza subastas primarias de títulos de deuda y emite disposiciones para regular las distintas operaciones de los intermediarios financieros.

Tasas de interés Por ciento

	Interbancarias			Res
Tasa objetivo	03/06/2019	8.25		Cetes a 28 día
Fondeo bancario	03/06/2019	8.32		Cetes a 91 día
TIIE a 4 semanas	03/06/2019	8.5114		Cetes a 175 dí
TIIE a 13 semanas	03/06/2019	8.5256		Bonos tasa fija
TIIE a 26 semanas	29/05/2019	8.4921		Udibonos a 3 a

00098

dólares (mdd). Abril de 2018: 2,761 mdd. Crecimiento anual abril-abril: 3.6 por ciento. Crecimiento acumulado 2019: 5.8 por ciento. https://t.co/G7E9TXbAXJ
retweet | favorito



03/06/19 Banxico
Encuesta sobre las Expectativas de los Especialistas en Economía del Sector Privado: Mayo de 2019. https://t.co/k3uwCgNiB1 https://t.co/HFZkfHJPqn
retweet | favorito



31/05/19 Banxico
Agregados Monetarios y Actividad Financiera en Abril de 2019 https://t.co/cZGwzrurhY https://t.co/t5XHad8b5l
retweet | favorito

Información oportuna

- Tasas y precios de referencia
- Subastas y colocación de valores
- Valores en circulación
- Operaciones en el mercado de valores

Estadísticas

- Tasas y precios de referencia en el mercado de valores
- Subastas y colocación de valores
- Valores en circulación
- Valores operados
- Portal de información de valores en circulación

Material de referencia

- Glosario
- Preguntas frecuentes del mercado de valores
- Instrumentación de la política monetaria y operaciones en el mercado
- Medidas instrumentadas por el Gobierno Federal y el Banco de México para preservar la estabilidad financiera (PDF)
- Tasas y precios de referencia
- Subastas y colocación de valores

00099

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° DOPM-____-____

OBRA:_____

DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS, COSTOS DE FINANCIAMIENTO, CARGO POR UTILIDAD, SAR E INFONAVIT PARA LOS ANÁLISIS DETALLADOS DE PRECIOS UNITARIOS.

INDIRECTOS:
Los Costos Indirectos deberán expresarse en un tanto por ciento del costo directo. En el Anexo por separado deberá presentar el análisis detallado de los cargos que determinan este factor, desglosando los correspondientes a las Administraciones de Oficinas Centrales y de la obra, Seguros, Fianzas y al que deberá acompañar el programa de utilización de personal encargado de la dirección, supervisión y administración de los trabajos.
CARGO POR INDIRECTOS ----------%

FINANCIAMIENTO O COSTO FINANCIERO:
Deberá considerarse por un porcentaje de la suma de los Costos Directos más los Indirectos.
CARGO POR FINANCIAMIENTO ----------%

UTILIDAD:
La utilidad deberá expresarse en un tanto por ciento de la suma de los Costos Directos más los Indirectos y financiamiento.
CARGO POR UTILIDAD ----------%

SAR:
El cargo por SAR debe calcularse con base en lo establecido en la Ley del Seguro Social, la Ley de los Sistemas de Ahorro para el Retiro y su Reglamento, debiendo integrarse después de la utilidad, según las determinaciones dictadas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y las legislaciones vigentes y aplicables en la materia.
CARGO POR SAR. ----------__% DEL SALARIO BASE

INFONAVIT:
El cargo por aportaciones al INFONAVIT debe calcularse con base en lo establecido en la Ley Federal del Trabajo, la Ley del Seguro Social, la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores y sus Reglamentos, debiendo integrarse después de la utilidad, según las determinaciones dictadas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y las legislaciones vigentes y aplicables en la materia.
CARGO POR INFONAVIT ----------__% DEL SALARIO BASE

_____	_____
NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FÍSICA	NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

00090

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

DATOS BÁSICOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA PUESTOS EN EL LUGAR DE LA OBRA . FORMA E-5b

Clave	Categorias	Unidad	Salario Real
0001-5	Peon	jor	329.51
0001-6	Banderero	jor	344.85
0001-7	Cabo	jor	597.79
0001-8	Rastrillero	jor	515.12
0001-9	Ayudante	jor	329.51
0002-8	OPERADOR DE EQUIPO	jor	535.78
1	Ayudante eléctrico	jor	538.80
2	Oficial eléctrico	jor	746.70
3	Peon Electrico	jor	434.85
4	Sobrestante	jor	1,058.54
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	
MOCA-010	OPERADOR COMPACTADOR NEUMATICO	JOR	380.76
MOCA-014	Albañil	jor	535.78
MOCA-027	Fierrero	jor	369.60
MPLO	Plomero	jor	391.09

00091

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

DATOS BÁSICOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA PUESTOS EN EL LUGAR DE LA OBRA . FORMA E-5c

Clave	Descripción	Unidad		Precio Puesto en la Obra
00062-P	CONCRETO PREMEZCLADO F'C=150 KG/CM2	m3	$	1,199.40
00064-P	CONCRETO PREMEZCLADO F'C=200 KG/CM2	m3	$	1,571.00
0015-9	Arena y/o Polvo de piedra	m3	$	160.00
0016-7	Grava de 3/4"	m3	$	150.00
0033-7	Cemento Gris Normal	ton	$	3,200.00
0044-2	Madera de Pino de 3a	pt	$	13.50
0073-6	VARILLA # 3 F`Y= 4200KG/CM2	kg	$	14.20
0077-9	ALAMBRON # 2 F`Y=2400KG/CM2	kg	$	24.50
0132-5	Alambre Recosido # 18	kg	$	25.00
0133-3	CLAVO DE 21/2" A 4" PARA MEDERA	kg	$	25.00
0195-3	BLOCK DE CONCRETO DE 15X20X40 CMS	pieza	$	14.00
0381-9	MARCO Y CONTRAMARCO METALICO	pieza	$	295.36
1021-9	AGUA PARA CONSTRUCCION PUESTA EN OBRA	m3	$	45.00
1030-1	LLANTAS PARA MOTOCONFORMADORA	jgo	$	24,500.00
1030-9	LLANTAS PARA CAMION	lote	$	22,500.00
1035-1	ACEITE PARA MOTOR A GASOLINA	litro	$	75.00
1035-5	GASOLINA	litro	$	16.69
1036-7	ACEITE DIESSEL	litro	$	75.00
1037-5	Diessel	litro	$	17.65
12-750	POSTE DE CONCRETO DE 12-750	pieza	$	6,212.04
1674-8	PINTURA ESMALTE REKOR COMEX	litro	$	75.00
1675-6	PRIMARIO ROJO OXIDOMETAL	litro	$	45.00
1698-8	Solvente o adelgazador para pintura de esmalte	litro	$	35.00
1698-9	Pintura Trafico	litro	$	75.00
1699-1	Microesfera	kg	$	10.50
1699-3	Sellador S-270, marca Poly-Form	litro	$	35.00
1C	aislador 1c	pieza	$	23.30
22PD	Aislador de porcelana 22PD	pieza	$	349.43
2BS	abrazadera 2bs	pieza	$	88.00
3019-27	CortacircuitoFusible de 27 KV, 100 A, CONT 8KA INT	pieza	$	900.00
3AG	abrazadera 3 ag	pieza	$	148.83
3BS	abrazadera 3bs	pieza	$	95.77
3R	Aislador 3R	pza	$	62.12
508	conector de compresion H 508	pieza	$	19.41
A2	ANCLA A2	pieza	$	342.96
ACSR1/0	cable de aluminio acsr calibre 1/0	ml	$	16.57
ACSR3/0	CABLE ACSR 3/0	ml	$	19.41
AG8	cable de acero galvanizado alta resistencia	ml	$	18.12
AISLSUSP23	aislador de suspension 23SHL45C para 23kv	pieza	$	213.49
AL4AL	alambre calibre 4 de aluminio suave	kg	$	90.59
AL4CU	alambre de cobre calibre 4	kg	$	220.01
ANCLAA2	ancla A2	pieza	$	414.14
APRT23KV	APARTARRAYO TIPO RISE POLE PARA 23 KV	pieza	$	1,229.47
ATB2	LUMINARIA TIPO AUTOBAHN SERIES ATB2, MULTIVOLTAJE, CURVA TIPO R2, TEMPERATURA DE COLOR 5000K, 204W, DRIVER DE 1050MA, CATALOGO ATB2 60BLEDE10 MVOLT R2 5K , MARCA AMERICAN ELECTRIC O SIMILA	pieza	$	14,119.15
B1	bastidor B1	pieza	$	67.30
B3	bastidor B3	pieza	$	194.18
BASECONCRETO	base de concreto con anclas	pieza	$	3,017.52
BOTA3VIAS	bota termocontractil de 3 vias	pieza	$	511.20
BRAZO2.4	brazo de 2.4 mts	pieza	$	504.73
C10	cable calibre 10	ml	$	22.80

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

00092

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

DATOS BÁSICOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA PUESTOS EN EL LUGAR DE LA OBRA . FORMA E-5c

Clave	Descripción	Unidad		Precio Puesto en la Obra
C4AL	Cable calibre 4 de aluminio monopolar	ml	$	16.82
CALICHE	MATERIAL INHERTE PARA RELLENO	m3	$	85.00
CCF23KV	cortacircuito fusible para 23kv	pieza	$	1,203.58
CEL1/2	Celotex de 1/2"	ml	$	5.00
CEPA	cepa para poste de concreto	pieza	$	1,609.34
CFE	COSOTO POR TRAMITES CFE	LOTE	$	11,647.58
CIMBRAGUARN	cimbra met. p/guarnicion	ml	$	16.00
CIMBRAMET	CIMBRA METALICA EN FRONTERAS	m2	$	18.50
CINTA33	CINTA SUPER 33	pieza	$	116.48
CINTAHULE	Cinta ahulada	pieza	$	140.82
COLARATA	COLA DE RATA EN ROLLO	rollo	$	1,400.00
COMPACTADO	compactado	m3	$	64.71
CON1/2	CONECTOR DE 1/2"	PZA	$	25.00
CONBAYONETA1/0	conector bayoneta para cono de alivio calibre 1/0	pieza	$	336.49
CONESTRIBO1/0	conector estribo calibre 1/0	pieza	$	102.24
CONMR-50	Concreto Hidraulico MR-50 KG/CM2	m3	$	1,963.89
CONO23KV1/0	cono de alivo 23kv calibre 1/0	pieza	$	1,281.23
CONPERICO1/0	conector perico calibre 1/0	pieza	$	128.12
CORREDERA60	corredera de 60cm	pieza	$	75.06
CURACRETO	MEMBRANA DE CURADO	litro	$	10.51
EMUASRM-RL-2K	Emulsion Asfaltica de Rompimiento Medio Tipo RL-2K	litro	$	8.50
EMUEC-RR-2K	Emulsion AsfalticaTipo RR-2K	litro	$	11.00
EXCAVACION	Excavacion por medios mecanicos	M3	$	103.53
FARGO	CONECTOR FARGO	pieza	$	32.35
FIBPOL	Fibra de polipropileno	kg	$	40.35
G2	GUARDACABO G2	pieza	$	15.53
GA1	grillete ga1	pieza	$	155.30
GABCONTROL	gabinete de control de alumbrado para 4 circuitos armado con ITM principal de 2x20 y 4 derivados de 2x15A con arreglo de 4 contactores para encendido automatico 2 circuitos por foto celda y 2 circuitos por reloj tork	pieza	$	32,591.88
GRAPABASERB	grapa y base RB	pieza	$	174.71
GRAPAREMATE	grapa remate RAL 8	pieza	$	110.00
GRAPAREMATE1/0	Grapa remate RAL8	pieza	$	110.00
GUARDACABO	guardacabo	pieza	$	16.82
HERRMEN	Factor de Herramienta Menor	(%)mo		
HEX1/4	tuerca hexagonal de 1/4	pieza	$	1.62
HEX3/8	tuerca hexagonal de 3/8	pieza	$	1.29
HUL-MEG	HULE NEGRO PARA PROTECCION	m2	$	9.75
LLACOM	LLANTAS PARA COMPACTADOR	JGO	$	15,000.00
LLAPET	Llantas para petrolizadora	jgo	$	48,899.08
LLNPR	Llantas para pinta raya	jgo	$	5,000.00
MB3	abrazadera mb3 para cable xlp	pieza	$	472.37
MENSULA35	Mensula galvanizada de 35 cm	pieza	$	58.24
MEZASF	SUMINISTRO DE MEZCLA ASFALTICA CON UN TAMAÑO MÁXIMO DE 3/8" (9.5 mm.) CON MATERIAL CALIZO 100% TRITURADO EN BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA Y ASFALTO AC-30 .	M3	$	1,650.00
MOLDURARE	moldura RE	pieza	$	33.65
NEUPRENO	neopreno aislador para mensula	pieza	$	9.06
OJO10	terminal de ojo calibre 10-12	pieza	$	1.68
OJORE	ojo re	pieza	$	33.65
PAD41N	tuberia PAD de 41 mm RD19 color naranja	ml	$	16.82
PASAJUNTA1/2	REDONDO DE 1/2	kg	$	15.00
PASAJUNTA5/8	REDONDO DE 5/8"	kg	$	15.00

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

00093

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

DATOS BÁSICOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA PUESTOS EN EL LUGAR DE LA OBRA . FORMA E-5c

Clave	Descripción	Unidad		Precio Puesto en la Obra
PDR	perno doble rosca de 16x457	pieza	$	64.71
PERNOANCLA	perno ancla	pieza	$	181.18
PG103	tubo pared gruesa de 103 mm	ml	$	613.18
PG103-1	cople pared gruesa de 103 mm	pieza	$	239.94
PG53	tubo pared gruesa de 53 mm	ml	$	160.84
PIEZAS ESPECIALES	piezas especiales p/grua.	LOTE	$	1,500.00
POSTE9	poste conico octagonal de 9 mts de altura	pieza	$	3,882.53
PR200	curceta PR200	pieza	$	672.97
PROYECTO	costo por realizacion del proyecto	pza	$	9,059.23
PT200	cruceta pt 200	pieza	$	504.73
PVC103-1	curva de pvc de 103 mm	pieza	$	137.18
PVC103-2	CONECTOR DE PVC DE 103 MM	pieza	$	78.38
PZAESP	PIEZAS ESPECIALES	lote	$	1,587.00
PZAS.ESP.RETRO	pzas. esp. retro.	jgo	$	6,168.00
R1	proteccion para retenida R1	pieza	$	310.60
REG60X60X60	registro de concreto de 60x60x60	pieza	$	1,941.26
RELLENO	relleno con producto de la misma excavacion	m3	$	64.71
REMATE1/0	Remate calibre 1/0	pieza	$	29.77
REMATEP	remate preformado P para cable de acero galvanizado AG	pieza	$	29.77
REMATEPRA	remate preformado PRA para cable de acero galvanizado de 5/16	pieza	$	25.88
RMTB4	registro de media tension tipo 4	pieza	$	12,682.92
SELLADORJUNTA	SELLADOR PARA JUNTAS	litro	$	115.00
SEÑALRESRFSR-10	Señal Restrictiva Reflejante SR-10 de 86X86 cms con Poste Galvanizado de 2"X2"X3.50	pieza	$	1,602.79
SEÑALRESRFSR-22	Señal Restrictiva Reflejante SR-22 de 86X86 cms con Poste Galvanizado de 2"X2"X3.50	pieza	$	1,602.79
SEÑALRESRFSR-6	Señal Restrictiva Reflejante SR-6 de 30 cms por Lado (Alto) con Poste Galvanizado de 2"X2"X3.50	pieza	$	1,362.47
SEÑALRESRFSR-7	Señal Restrictiva Reflejante SR-7 con Poste Galvanizado de 2"X2"X3.50	pieza	$	1,072.44
SEÑALRFOD-5	Señales Reflejantes OD-5 de 30X122 cms (Indicadores de Obstaculos)	pieza	$	573.37
SEÑALSIS	SEÑAL SIS DE 86X 86 "PARADA DE AUTOBÚS" AI CON POSTE ALTA INTENSIDAD	pieza	$	1,740.37
SIL2	SILLETA DE BRONCE DE 2" DE DIAMETRO CON TORNILLERIA DE ACERO INOXIDABLE DE DIAMETRO NO MAYOR DE 13 MM	PZA	$	65.00
TAQ3/8	taquete plastico de 3/8	pieza	$	15.53
TAQARPON3/8	taquete tipo arpon de 3/8	pieza	$	18.12
TORNILLO1/4	tornillo de 1/4 x 1	pieza	$	6.03
TORNILLO3/8	tornillo de 3/8	pieza	$	5.18
TUBPAD1/2	TUBO PAD DE 1/2" RD9 MARCA JIMBUR PIPE	ML	$	15.00
UC	abrazadera UC	pieza	$	60.83
UL	abrazadera UL	pieza	$	68.59
UNI103	abrazadera unicanal de 103mm	pieza	$	34.94
UNI4X4	unicanal de 4x4	ml	$	58.24
VALBAN1/2	VALVULA DE BANQUETA DE BRONCE DE 1/2"	PZA	$	125.00
VALINS1/2	VALVULA DE INSERCION DE 1/2"	PZA	$	222.00
VAR3/8	Varillla roscada de 3/8	ml	$	22.00
VAR5/8	electrodo de tierra de 5/8 x 3 mts	pieza	$	271.78
VIALETARF	Vialeta con un Reflejante Color Blanco	pieza	$	21.80
VIELETONRFAMBOD-	Vieleton Reflejante Ambar (OD-7) de 10X22X5 cms con anclas.	pieza	$	146.00
YPC	Conector ypc	pieza	$	2.02
ZIPTRI	Zip trip	ml	$	2.00

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

00094

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

DATOS BÁSICOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA PUESTOS EN EL LUGAR DE LA OBRA . FORMA-5c

Clave	Nombre y Capacidad	Unidad	Costo Horario Activa	Costo Horario Inactiva
0001-EMPC	CORTADORA DE PISO PARA CONCRETO TARGET EC205, 15 CMS, 12 H.P.	hora	$ 155.18	72.31
1001-9	GRUA HIDRAULICA GROVE YB 4411, 10 TON / 15 M, 85 HP	hora	$ 1,997.86	1,455.54
12003-4	RETROEXCAVADORA CARGADORA CAT-416 E 2X4, 0.76 M3/4.36M, 96 HP	hora	$ 515.99	199.38
1201-9	Revolvedora p/concreto de 1 saco 12HP K301	hora	$ 61.90	51.48
1202-8	Vibrador para concreto motor a gasolina wyco 993, 3 hp, 12000 vpm	hora	$ 62.93	52.33
1206-9	COMPACTADOR DE IMPACTO TIPO BAILARINA WACKER BS60-2i, 66 KG DE 2.5 HP, GASOLINA	hora	$ 106.87	92.07
1209-3	CAMION VOLTEO KENWORTH 1992 1XKDD29X6J	hora	$ 661.19	118.37
1209-4	MOTOCONFORMADORA CATERPILLAR MODELO 120G, 185 HP	hora	$ 1,197.40	589.92
AMAIN-014	Maquina pinta raya Marca SEMEX	hora	$ 270.34	34.24
EQ000000026	Compactador Tandem CAt CB434-C	hora	$ 556.12	270.31
EQ000000054	Pipa de agua M. Benz de 10,000 lts	hora	$ 363.30	60.69
FRESADORA	Fresadora y Perfiladora de Pavimentos	hora	$ 1,047.86	586.34
MAQ004	COMPACTADOR VIBRATORIO DOBLE TAMPO RS166A	HORA	$ 519.93	255.58
MAQ005	COMPACTADOR NEUMATICO MARCA CATERPILLAR PS130	HORA	$ 559.01	344.35
MAQ007	EXTENDEDORA DE ASFALTO BARBER GREENE SB140	HORA	$ 1,571.47	787.88
MARTILLOHIDR	MARTILLO HIDRAULICO PARA RETROEXCAVADORA MODELO F-9 MARAC FRD	hora	$ 264.73	218.73
PETRO	PETROLIZADORA ETNYRE BT-HL	HORA	$ 493.38	192.17
REGLAVIBR	REGLA VIBRATORIA	hora	$ 55.84	6.92

00095

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

FORMA E-5b

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° DOPM-____-____

OBRA:_____

DATOS BÁSICOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA PUESTOS EN EL LUGAR DE LA OBRA

En lo relativo a costos de mano de obra, materiales, equipos y herramientas y en lo que respecta a rendimientos, por ciento de gastos indirectos, utilidad y costo de financiamiento, los proponentes deberán tomar en cuenta, para cada caso, los datos producto de su propia experiencia.

I.-MANO DE OBRA:

CATEGORÍA	SALARIO REAL
----------	$ ----------
(El proponente deberá enlistar todas las categorías del personal obrero que	$ ----------
intervenga en la obra) ----------	$ ----------

II.- MATERIALES

DESCRIPCIÓN	PRECIO PUESTO EN LA OBRA
----------	$ ----------
--(El proponente deberá enlistar todos los materiales que sea -----	$ ----------
--necesario comprar para realizar la obra)----------	$ ----------
----------	$ ----------

III.- MAQUINARIA

NOMBRE Y CAPACIDAD	COSTO HORARIO ACTIVO	COSTO HORARIO INACTIVO
(El proponente deberá presentar relación de los	$ ----------	$ ----------
Costos Horarios Activos y los Inactivos del	$ ----------	$ ----------
equipo que presenta en su propuesta en el	$ ----------	$ ----------
formato que se anexa)	$ ----------	$ ----------
	$ ----------	$ ----------

NOTA.- Los Costos de los materiales que se obtengan de banco, así como los de aquellos materiales compuestos que se produzcan en la obra y cuyo empleo sea repetitivo en varios Análisis, tales como morteros y concretos, deberán valuarse por separado mediante el Análisis del Costo respectivo.

_____ _____

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FÍSICA NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

00096

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO. 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANALISIS DEL FACTOR DE SALARIO REALCALCULO DEL FACTOR SALARIO REAL FORMA E-5a

HOJA 1

Descripción	Unidad	Valor
Clave: 0002-8		**Salario Base:** $ 357.14
Descripción: OPERADOR DE EQUIPO		**Unidad:** jor
DATOS BASICOS		
Desea el cáculo: Por Factores=1, Por dinero=0		1.0
Salario Mínimo General (UMA) CNSM	$	84.49
Salario Nominal (SN)	$	357.14
Año (AAAA)		2010
Semestre: enero a junio=1, julio a diciembre=2		1
Jornada de trabajo: Diurna =0, mixta=1, nocturna=2		0
Jornada de trabajo	horas	8.00
Para el cálculo de días pagados		
Días Calendario (DC)	días	365.25
Días Aguinaldo	días	15.00
Días de vacaciones para calcular prima vacacional	días	6.00
Prima vacacional	%	25.00
Otros	días	0.00
Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo)	días	52.18
Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo)	días	7.17
Días no laborables según contrato colectivo	días	0.00
Días Sindicato	días	1.00
Enfermedad no profesional	días	0.45
Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec	días	3.85
Otros Días no trabajados por costumbre	días	5.00
Para el calculo de cuotas del IMSS		
Guarderias	%	1.00
Retiro	%	0.00
Riesgos de trabajo	%	0.58875
Impuesto INFONAVIT	%	0.00
Impuesto Nómina	%	0.00
Otros impuestos	%	0.00
CALCULO		
De datos básicos a utilizar		
Salario Mínimo General (D.F.)		102.68000
Salario Nominal por jornada (SND)		4.22701
De días realmente pagados y SBC		
Vacaciones	días	6.00
Prima vacacional	días	1.50
Prima Dominical	días	0.00
Días equivalentes por horas extras al año	días	0.00
SUMA de días pagados	días	381.75
SUMA de días no laborados	días	75.65
Días realmente laborados (TL = DC - DNLA)	días	289.60

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO. 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANALISIS DEL FACTOR DE SALARIO REALCALCULO DEL FACTOR SALARIO REAL FORMA E-5a

HOJA 2

Descripción	Unidad	Valor
TP/TL		1.31820
(FSBC = DPA/DPCAL)		1.04517
Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN)		4.41794
De cuotas del IMSS		
Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija	%	20.40
Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF	%	1.10
Excedente de 3 SMGDF		1.41794
Prestaciones en dinero (Patron+obrero)	%	0.70000
Gastos medicos. Pensionados (Patrón-Obrero)	%	1.05000
Invalidez y vida	%	1.75000
Cesantía en edad avanzada y vejez	%	3.15000
Límite de prest. Inv., vida, cesantía y vejez		25.00000
Enfermedad y maternidad. Cuota fija especie		0.20400
Enferm.-matern. Exc. a 3 S.M.D.F. especie		0.01560
Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero		0.03093
Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados		0.04639
Invalidez y vida		0.07731
Guarderías		0.04418
Retiro		0.00000
Cesantía en edad avanzada y vejez		0.13917
Riesgos de trabajo		0.02601
Cuota patronal del IMSS		0.58359
Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND	factor	0.13806
De INFONAVIT y otras cuotas		
Limite de Aportaciones INFONAVIT		25
INFONAVIT		0.00000
Impuesto sobre Nómina		0.00000
Otros impuestos		0.00000
Obligaciones patronales (IOP)		0.58359
Obligaciones patronales entre SN		0.13806
Del TP/TL y del FSR		
FSR = Ps (Tp/Tl) + Tp/Tl		1.50019

00079

CANCELADO

00009

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO. 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

STAHL

04 DE JUNIO DE 2019

ANALISIS DEL FACTOR DE SALARIO REALCALCULO DEL FACTOR SALARIO REAL FORMA E-5a

HOJA 3

Descripción	Unidad	Valor
Clave: 0001-5		**Salario Base:** $ 214.28
Descripción: Peon		**Unidad:** jor
DATOS BASICOS		
Desea el cáculo: Por Factores=1, Por dinero=0		1.0
Salario Mínimo General (UMA) CNSM	$	84.49
Salario Nominal (SN)	$	214.28
Año (AAAA)		2010
Semestre: enero a junio=1, julio a diciembre=2		1
Jornada de trabajo: Diurna =0, mixta=1, nocturna=2		0
Jornada de trabajo	horas	8.00
Para el cálculo de días pagados		
Días Calendario (DC)	días	365.25
Días Aguinaldo	días	15.00
Días de vacaciones para calcular prima vacacional	días	6.00
Prima vacacional	%	25.00
Otros	días	0.00
Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo)	días	52.18
Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo)	días	7.17
Días no laborables según contrato colectivo	días	0.00
Días Sindicato	días	1.00
Enfermedad no profesional	días	0.45
Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec	días	3.85
Otros Días no trabajados por costumbre	días	5.00
Para el calculo de cuotas del IMSS		
Guarderias	%	1.00
Retiro	%	0.00
Riesgos de trabajo	%	0.58875
Impuesto INFONAVIT	%	0.00
Impuesto Nómina	%	0.00
Otros impuestos	%	0.00
CALCULO		
De datos básicos a utilizar		
Salario Mínimo General (D.F.)		102.68000
Salario Nominal por jornada (SND)		2.53616
De días realmente pagados y SBC		
Vacaciones	días	6.00
Prima vacacional	días	1.50
Prima Dominical	días	0.00
Días equivalentes por horas extras al año	días	0.00
SUMA de días pagados	días	381.75
SUMA de días no laborados	días	75.65
Días realmente laborados (TL = DC - DNLA)	días	289.60

00100

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO. 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANALISIS DEL FACTOR DE SALARIO REALCALCULO DEL FACTOR SALARIO REAL FORMA E-5a

HOJA 4

Descripción	Unidad	Valor
TP/TL		1.31820
(FSBC = DPA/DPCAL)		1.04517
Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN)		2.65072
De cuotas del IMSS		
Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija	%	20.40
Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF	%	1.10
Excedente de 3 SMGDF		0.00000
Prestaciones en dinero (Patron+obrero)	%	0.70000
Gastos medicos. Pensionados (Patrón-Obrero)	%	1.05000
Invalidez y vida	%	1.75000
Cesantía en edad avanzada y vejez	%	3.15000
Límite de prest. Inv., vida, cesantía y vejez		25.00000
Enfermedad y maternidad. Cuota fija especie		0.20400
Enferm.-matern. Exc. a 3 S.M.D.F. especie		0.00000
Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero		0.01856
Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados		0.02783
Invalidez y vida		0.04639
Guarderías		0.02651
Retiro		0.00000
Cesantía en edad avanzada y vejez		0.08350
Riesgos de trabajo		0.01561
Cuota patronal del IMSS		0.42240
Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND	factor	0.16655
De INFONAVIT y otras cuotas		
Limite de Aportaciones INFONAVIT		25
INFONAVIT		0.00000
Impuesto sobre Nómina		0.00000
Otros impuestos		0.00000
Obligaciones patronales (IOP)		0.42240
Obligaciones patronales entre SN		0.16655
Del TP/TL y del FSR		
FSR = Ps (Tp/Tl) + Tp/Tl		1.53775

00101

CANCELADO

00102

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO. 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANALISIS DEL FACTOR DE SALARIO REALCALCULO DEL FACTOR SALARIO REAL FORMA E-5a

HOJA 5

Descripción	Unidad	Valor
Clave: 0001-9		**Salario Base:** $ 214.28
Descripción: Ayudante		**Unidad:** jor
DATOS BASICOS		
Desea el cáculo: Por Factores=1, Por dinero=0		1.0
Salario Mínimo General (UMA) CNSM	$	84.49
Salario Nominal (SN)	$	214.28
Año (AAAA)		2010
Semestre: enero a junio=1, julio a diciembre=2		1
Jornada de trabajo: Diurna =0, mixta=1, nocturna=2		0
Jornada de trabajo	horas	8.00
Para el cálculo de días pagados		
Días Calendario (DC)	días	365.25
Días Aguinaldo	días	15.00
Días de vacaciones para calcular prima vacacional	días	6.00
Prima vacacional	%	25.00
Otros	días	0.00
Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo)	días	52.18
Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo)	días	7.17
Días no laborables según contrato colectivo	días	0.00
Días Sindicato	días	1.00
Enfermedad no profesional	días	0.45
Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec	días	3.85
Otros Días no trabajados por costumbre	días	5.00
Para el calculo de cuotas del IMSS		
Guarderias	%	1.00
Retiro	%	0.00
Riesgos de trabajo	%	0.58875
Impuesto INFONAVIT	%	0.00
Impuesto Nómina	%	0.00
Otros impuestos	%	0.00
CALCULO		
De datos básicos a utilizar		
Salario Mínimo General (D.F.)		102.68000
Salario Nominal por jornada (SND)		2.53616
De días realmente pagados y SBC		
Vacaciones	días	6.00
Prima vacacional	días	1.50
Prima Dominical	días	0.00
Días equivalentes por horas extras al año	días	0.00
SUMA de días pagados	días	381.75
SUMA de días no laborados	días	75.65
Días realmente laborados (TL = DC - DNLA)	días	289.60

00103

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO. 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

04 DE JUNIO DE 2019

ANALISIS DEL FACTOR DE SALARIO REALCALCULO DEL FACTOR SALARIO REAL FORMA E-5a

HOJA 6

Descripción	Unidad	Valor
TP/TL		1.31820
(FSBC = DPA/DPCAL)		1.04517
Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN)		2.65072
De cuotas del IMSS		
Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija	%	20.40
Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF	%	1.10
Excedente de 3 SMGDF		0.00000
Prestaciones en dinero (Patron+obrero)	%	0.70000
Gastos medicos. Pensionados (Patrón-Obrero)	%	1.05000
Invalidez y vida	%	1.75000
Cesantía en edad avanzada y vejez	%	3.15000
Límite de prest. Inv., vida, cesantía y vejez		25.00000
Enfermedad y maternidad. Cuota fija especie		0.20400
Enferm.-matern. Exc. a 3 S.M.D.F. especie		0.00000
Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero		0.01856
Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados		0.02783
Invalidez y vida		0.04639
Guarderías		0.02651
Retiro		0.00000
Cesantía en edad avanzada y vejez		0.08350
Riesgos de trabajo		0.01561
Cuota patronal del IMSS		0.42240
Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND	factor	0.16655
De INFONAVIT y otras cuotas		
Limite de Aportaciones INFONAVIT		25
INFONAVIT		0.00000
Impuesto sobre Nómina		0.00000
Otros impuestos		0.00000
Obligaciones patronales (IOP)		0.42240
Obligaciones patronales entre SN		0.16655
Del TP/TL y del FSR		
FSR = Ps (Tp/Tl) + Tp/Tl		1.53775

00104

CANCELADO

00185

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

04 DE JUNIO DE 2019

ANALISIS DEL FACTOR DE SALARIO REALCALCULO DEL FACTOR SALARIO REAL FORMA E-5a

HOJA 7

Descripción	Unidad	Valor
Clave: 1		**Salario Base:** $ 359.22
Descripción: Ayudante eléctrico		**Unidad:** jor
DATOS BASICOS		
Desea el cáculo: Por Factores=1, Por dinero=0		1.0
Salario Mínimo General (UMA) CNSM	$	84.49
Salario Nominal (SN)	$	359.22
Año (AAAA)		2010
Semestre: enero a junio=1, julio a diciembre=2		1
Jornada de trabajo: Diurna =0, mixta=1, nocturna=2		0
Jornada de trabajo	horas	8.00
Para el cálculo de días pagados		
Días Calendario (DC)	días	365.25
Días Aguinaldo	días	15.00
Días de vacaciones para calcular prima vacacional	días	6.00
Prima vacacional	%	25.00
Otros	días	0.00
Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo)	días	52.18
Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo)	días	7.17
Días no laborables según contrato colectivo	días	0.00
Días Sindicato	días	1.00
Enfermedad no profesional	días	0.45
Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec	días	3.85
Otros Días no trabajados por costumbre	días	5.00
Para el calculo de cuotas del IMSS		
Guarderias	%	1.00
Retiro	%	0.00
Riesgos de trabajo	%	0.58875
Impuesto INFONAVIT	%	0.00
Impuesto Nómina	%	0.00
Otros impuestos	%	0.00
CALCULO		
De datos básicos a utilizar		
Salario Mínimo General (D.F.)		102.68000
Salario Nominal por jornada (SND)		4.25163
De días realmente pagados y SBC		
Vacaciones	días	6.00
Prima vacacional	días	1.50
Prima Dominical	días	0.00
Días equivalentes por horas extras al año	días	0.00
SUMA de días pagados	días	381.75
SUMA de días no laborados	días	75.65
Días realmente laborados (TL = DC - DNLA)	días	289.60

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO. 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

04 DE JUNIO DE 2019

ANALISIS DEL FACTOR DE SALARIO REALCALCULO DEL FACTOR SALARIO REAL FORMA E-5a

Descripción	Unidad	Valor
TP/TL		1.31820
(FSBC = DPA/DPCAL)		1.04517
Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN)		4.44368
De cuotas del IMSS		
Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija	%	20.40
Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF	%	1.10
Excedente de 3 SMGDF		1.44368
Prestaciones en dinero (Patron+obrero)	%	0.70000
Gastos medicos. Pensionados (Patrón-Obrero)	%	1.05000
Invalidez y vida	%	1.75000
Cesantía en edad avanzada y vejez	%	3.15000
Límite de prest. Inv., vida, cesantía y vejez		25.00000
Enfermedad y maternidad. Cuota fija especie		0.20400
Enferm.-matern. Exc. a 3 S.M.D.F. especie		0.01588
Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero		0.03111
Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados		0.04666
Invalidez y vida		0.07776
Guarderías		0.04444
Retiro		0.00000
Cesantía en edad avanzada y vejez		0.13998
Riesgos de trabajo		0.02616
Cuota patronal del IMSS		0.58599
Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND	factor	0.13783
De INFONAVIT y otras cuotas		
Limite de Aportaciones INFONAVIT		25
INFONAVIT		0.00000
Impuesto sobre Nómina		0.00000
Otros impuestos		0.00000
Obligaciones patronales (IOP)		0.58599
Obligaciones patronales entre SN		0.13783
Del TP/TL y del FSR		
FSR = Ps (Tp/Tl) + Tp/Tl		1.49989

CANCELADO

.001.08

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO. 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

STAHL

04 DE JUNIO DE 2019

ANALISIS DEL FACTOR DE SALARIO REALCALCULO DEL FACTOR SALARIO REAL FORMA E-5a

HOJA 9

Descripción	Unidad	Valor
Clave: 3		**Salario Base:** $ 287.38
Descripción: Peon Electrico		**Unidad:** jor
DATOS BASICOS		
Desea el cáculo: Por Factores=1, Por dinero=0		1.0
Salario Mínimo General (UMA) CNSM	$	84.49
Salario Nominal (SN)	$	287.38
Año (AAAA)		2010
Semestre: enero a junio=1, julio a diciembre=2		1
Jornada de trabajo: Diurna =0, mixta=1, nocturna=2		0
Jornada de trabajo	horas	8.00
Para el cálculo de días pagados		
Días Calendario (DC)	días	365.25
Días Aguinaldo	días	15.00
Días de vacaciones para calcular prima vacacional	días	6.00
Prima vacacional	%	25.00
Otros	días	0.00
Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo)	días	52.18
Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo)	días	7.17
Días no laborables según contrato colectivo	días	0.00
Días Sindicato	días	1.00
Enfermedad no profesional	días	0.45
Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec	días	3.85
Otros Días no trabajados por costumbre	días	5.00
Para el calculo de cuotas del IMSS		
Guarderias	%	1.00
Retiro	%	0.00
Riesgos de trabajo	%	0.58875
Impuesto INFONAVIT	%	0.00
Impuesto Nómina	%	0.00
Otros impuestos	%	0.00
CALCULO		
De datos básicos a utilizar		
Salario Mínimo General (D.F.)		102.68000
Salario Nominal por jornada (SND)		3.40135
De días realmente pagados y SBC		
Vacaciones	días	6.00
Prima vacacional	días	1.50
Prima Dominical	días	0.00
Días equivalentes por horas extras al año	días	0.00
SUMA de días pagados	días	381.75
SUMA de días no laborados	días	75.65
Días realmente laborados (TL = DC - DNLA)	días	289.60

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO. 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

STAHL

04 DE JUNIO DE 2019

ANALISIS DEL FACTOR DE SALARIO REALCALCULO DEL FACTOR SALARIO REAL FORMA E-5a

HOJA 10

Descripción	Unidad	Valor
TP/TL		1.31820
(FSBC = DPA/DPCAL)		1.04517
Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN)		3.55499
De cuotas del IMSS		
Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija	%	20.40
Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF	%	1.10
Excedente de 3 SMGDF		0.55499
Prestaciones en dinero (Patron+obrero)	%	0.70000
Gastos medicos. Pensionados (Patrón-Obrero)	%	1.05000
Invalidez y vida	%	1.75000
Cesantía en edad avanzada y vejez	%	3.15000
Límite de prest. Inv., vida, cesantía y vejez		25.00000
Enfermedad y maternidad. Cuota fija especie		0.20400
Enferm.-matern. Exc. a 3 S.M.D.F. especie		0.00610
Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero		0.02488
Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados		0.03733
Invalidez y vida		0.06221
Guarderías		0.03555
Retiro		0.00000
Cesantía en edad avanzada y vejez		0.11198
Riesgos de trabajo		0.02093
Cuota patronal del IMSS		0.50298
Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND	factor	0.14788
De INFONAVIT y otras cuotas		
Limite de Aportaciones INFONAVIT		25
INFONAVIT		0.00000
Impuesto sobre Nómina		0.00000
Otros impuestos		0.00000
Obligaciones patronales (IOP)		0.50298
Obligaciones patronales entre SN		0.14788
Del TP/TL y del FSR		
FSR = Ps (Tp/Tl) + Tp/Tl		1.51314

00110

CANCELADO

00111

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO. 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

04 DE JUNIO DE 2019

ANALISIS DEL FACTOR DE SALARIO REALCALCULO DEL FACTOR SALARIO REAL FORMA E-5a

HOJA 11

Descripción	Unidad	Valor
Clave: 2		**Salario Base:** $ 502.92
Descripción: Oficial eléctrico		**Unidad:** jor
DATOS BASICOS		
Desea el cáculo: Por Factores=1, Por dinero=0		1.0
Salario Mínimo General (UMA) CNSM	$	84.49
Salario Nominal (SN)	$	502.92
Año (AAAA)		2010
Semestre: enero a junio=1, julio a diciembre=2		1
Jornada de trabajo: Diurna =0, mixta=1, nocturna=2		0
Jornada de trabajo	horas	8.00
Para el cálculo de días pagados		
Días Calendario (DC)	días	365.25
Días Aguinaldo	días	15.00
Días de vacaciones para calcular prima vacacional	días	6.00
Prima vacacional	%	25.00
Otros	días	0.00
Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo)	días	52.18
Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo)	días	7.17
Días no laborables según contrato colectivo	días	0.00
Días Sindicato	días	1.00
Enfermedad no profesional	días	0.45
Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec	días	3.85
Otros Días no trabajados por costumbre	días	5.00
Para el calculo de cuotas del IMSS		
Guarderias	%	1.00
Retiro	%	0.00
Riesgos de trabajo	%	0.58875
Impuesto INFONAVIT	%	0.00
Impuesto Nómina	%	0.00
Otros impuestos	%	0.00
CALCULO		
De datos básicos a utilizar		
Salario Mínimo General (D.F.)		102.68000
Salario Nominal por jornada (SND)		5.95242
De días realmente pagados y SBC		
Vacaciones	días	6.00
Prima vacacional	días	1.50
Prima Dominical	días	0.00
Días equivalentes por horas extras al año	días	0.00
SUMA de días pagados	días	381.75
SUMA de días no laborados	días	75.65
Días realmente laborados (TL = DC - DNLA)	días	289.60

00112

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO. 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

04 DE JUNIO DE 2019

ANALISIS DEL FACTOR DE SALARIO REALCALCULO DEL FACTOR SALARIO REAL FORMA E-5a

HOJA 12

Descripción	Unidad	Valor
TP/TL		1.31820
(FSBC = DPA/DPCAL)		1.04517
Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN)		6.22129
De cuotas del IMSS		
Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija	%	20.40
Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF	%	1.10
Excedente de 3 SMGDF		3.22129
Prestaciones en dinero (Patron+obrero)	%	0.70000
Gastos medicos. Pensionados (Patrón-Obrero)	%	1.05000
Invalidez y vida	%	1.75000
Cesantía en edad avanzada y vejez	%	3.15000
Límite de prest. Inv., vida, cesantía y vejez		25.00000
Enfermedad y maternidad. Cuota fija especie		0.20400
Enferm.-matern. Exc. a 3 S.M.D.F. especie		0.03543
Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero		0.04355
Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados		0.06532
Invalidez y vida		0.10887
Guarderías		0.06221
Retiro		0.00000
Cesantía en edad avanzada y vejez		0.19597
Riesgos de trabajo		0.03663
Cuota patronal del IMSS		0.75198
Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND	factor	0.12633
De INFONAVIT y otras cuotas		
Limite de Aportaciones INFONAVIT		25
INFONAVIT		0.00000
Impuesto sobre Nómina		0.00000
Otros impuestos		0.00000
Obligaciones patronales (IOP)		0.75198
Obligaciones patronales entre SN		0.12633
Del TP/TL y del FSR		
FSR = Ps (Tp/Tl) + Tp/Tl		1.48473

00113

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO. 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANALISIS DEL FACTOR DE SALARIO REALCALCULO DEL FACTOR SALARIO REAL FORMA E-5a

HOJA 13

Descripción	Unidad	Valor
Clave: 4		**Salario Base:** $ 718.45
Descripción: Sobrestante		**Unidad:** jor
DATOS BASICOS		
Desea el cáculo: Por Factores=1, Por dinero=0		1.0
Salario Mínimo General (UMA) CNSM	$	84.49
Salario Nominal (SN)	$	718.45
Año (AAAA)		2010
Semestre: enero a junio=1, julio a diciembre=2		1
Jornada de trabajo: Diurna =0, mixta=1, nocturna=2		0
Jornada de trabajo	horas	8.00
Para el cálculo de días pagados		
Días Calendario (DC)	días	365.25
Días Aguinaldo	días	15.00
Días de vacaciones para calcular prima vacacional	días	6.00
Prima vacacional	%	25.00
Otros	días	0.00
Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo)	días	52.18
Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo)	días	7.17
Días no laborables según contrato colectivo	días	0.00
Días Sindicato	días	1.00
Enfermedad no profesional	días	0.45
Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec	días	3.85
Otros Días no trabajados por costumbre	días	5.00
Para el calculo de cuotas del IMSS		
Guarderias	%	1.00
Retiro	%	0.00
Riesgos de trabajo	%	0.58875
Impuesto INFONAVIT	%	0.00
Impuesto Nómina	%	0.00
Otros impuestos	%	0.00
CALCULO		
De datos básicos a utilizar		
Salario Mínimo General (D.F.)		102.68000
Salario Nominal por jornada (SND)		8.50337
De días realmente pagados y SBC		
Vacaciones	días	6.00
Prima vacacional	días	1.50
Prima Dominical	días	0.00
Días equivalentes por horas extras al año	días	0.00
SUMA de días pagados	días	381.75
SUMA de días no laborados	días	75.65
Días realmente laborados (TL = DC - DNLA)	días	289.60

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO. 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

04 DE JUNIO DE 2019

ANALISIS DEL FACTOR DE SALARIO REALCALCULO DEL FACTOR SALARIO REAL FORMA E-5a

HOJA 14

Descripción	Unidad	Valor
TP/TL		1.31820
(FSBC = DPA/DPCAL)		1.04517
Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN)		8.88747
De cuotas del IMSS		
Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija	%	20.40
Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF	%	1.10
Excedente de 3 SMGDF		5.88747
Prestaciones en dinero (Patron+obrero)	%	0.70000
Gastos medicos. Pensionados (Patrón-Obrero)	%	1.05000
Invalidez y vida	%	1.75000
Cesantía en edad avanzada y vejez	%	3.15000
Límite de prest. Inv., vida, cesantía y vejez		25.00000
Enfermedad y maternidad. Cuota fija especie		0.20400
Enferm.-matern. Exc. a 3 S.M.D.F. especie		0.06476
Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero		0.06221
Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados		0.09332
Invalidez y vida		0.15553
Guarderías		0.08887
Retiro		0.00000
Cesantía en edad avanzada y vejez		0.27996
Riesgos de trabajo		0.05232
Cuota patronal del IMSS		1.00097
Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND	factor	0.11771
De INFONAVIT y otras cuotas		
Limite de Aportaciones INFONAVIT		25
INFONAVIT		0.00000
Impuesto sobre Nómina		0.00000
Otros impuestos		0.00000
Obligaciones patronales (IOP)		1.00097
Obligaciones patronales entre SN		0.11771
Del TP/TL y del FSR		
FSR = Ps (Tp/Tl) + Tp/Tl		1.47337

CANCELADO

00116

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO. 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

04 DE JUNIO DE 2019

ANALISIS DEL FACTOR DE SALARIO REALCALCULO DEL FACTOR SALARIO REAL FORMA E-5a

HOJA 15

Descripción	Unidad	Valor
Clave: MOCA-014		**Salario Base:** $ 357.14
Descripción: Albañil		**Unidad:** jor
DATOS BASICOS		
Desea el cáculo: Por Factores=1, Por dinero=0		1.0
Salario Mínimo General (UMA) CNSM	$	84.49
Salario Nominal (SN)	$	357.14
Año (AAAA)		2010
Semestre: enero a junio=1, julio a diciembre=2		1
Jornada de trabajo: Diurna =0, mixta=1, nocturna=2		0
Jornada de trabajo	horas	8.00
Para el cálculo de días pagados		
Días Calendario (DC)	días	365.25
Días Aguinaldo	días	15.00
Días de vacaciones para calcular prima vacacional	días	6.00
Prima vacacional	%	25.00
Otros	días	0.00
Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo)	días	52.18
Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo)	días	7.17
Días no laborables según contrato colectivo	días	0.00
Días Sindicato	días	1.00
Enfermedad no profesional	días	0.45
Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec	días	3.85
Otros Días no trabajados por costumbre	días	5.00
Para el calculo de cuotas del IMSS		
Guarderias	%	1.00
Retiro	%	0.00
Riesgos de trabajo	%	0.58875
Impuesto INFONAVIT	%	0.00
Impuesto Nómina	%	0.00
Otros impuestos	%	0.00
CALCULO		
De datos básicos a utilizar		
Salario Mínimo General (D.F.)		102.68000
Salario Nominal por jornada (SND)		
De días realmente pagados y SBC		
Vacaciones	días	6.00
Prima vacacional	días	1.50
Prima Dominical	días	0.00
Días equivalentes por horas extras al año	días	0.00
SUMA de días pagados	días	381.75
SUMA de días no laborados	días	75.65
Días realmente laborados (TL = DC - DNLA)	días	289.60

0017

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO. 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

04 DE JUNIO DE 2019

ANALISIS DEL FACTOR DE SALARIO REALCALCULO DEL FACTOR SALARIO REAL FORMA E-5a

HOJA 16

Descripción	Unidad	Valor
TP/TL		1.31820
(FSBC = DPA/DPCAL)		1.04517
Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN)		4.41794
De cuotas del IMSS		
Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija	%	20.40
Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF	%	1.10
Excedente de 3 SMGDF		1.41794
Prestaciones en dinero (Patron+obrero)	%	0.70000
Gastos medicos. Pensionados (Patrón-Obrero)	%	1.05000
Invalidez y vida	%	1.75000
Cesantía en edad avanzada y vejez	%	3.15000
Límite de prest. Inv., vida, cesantía y vejez		25.00000
Enfermedad y maternidad. Cuota fija especie		0.20400
Enferm.-matern. Exc. a 3 S.M.D.F. especie		0.01560
Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero		0.03093
Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados		0.04639
Invalidez y vida		0.07731
Guarderías		0.04418
Retiro		0.00000
Cesantía en edad avanzada y vejez		0.13917
Riesgos de trabajo		0.02601
Cuota patronal del IMSS		0.58359
Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND	factor	0.13806
De INFONAVIT y otras cuotas		
Limite de Aportaciones INFONAVIT		25
INFONAVIT		0.00000
Impuesto sobre Nómina		0.00000
Otros impuestos		0.00000
Obligaciones patronales (IOP)		0.58359
Obligaciones patronales entre SN		0.13806
Del TP/TL y del FSR		
FSR = Ps (Tp/Tl) + Tp/Tl		1.50019

0018

CANCELADO

00119

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO. 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

STAHL

04 DE JUNIO DE 2019

ANALISIS DEL FACTOR DE SALARIO REALCALCULO DEL FACTOR SALARIO REAL FORMA E-5a

HOJA 17

Descripción	Unidad	Valor
Clave: MPLO		**Salario Base:** $ 257.14
Descripción: Plomero		**Unidad:** jor
DATOS BASICOS		
Desea el cáculo: Por Factores=1, Por dinero=0		1.0
Salario Mínimo General (UMA) CNSM	$	84.49
Salario Nominal (SN)	$	257.14
Año (AAAA)		2010
Semestre: enero a junio=1, julio a diciembre=2		1
Jornada de trabajo: Diurna =0, mixta=1, nocturna=2		0
Jornada de trabajo	horas	8.00
Para el cálculo de días pagados		
Días Calendario (DC)	días	365.25
Días Aguinaldo	días	15.00
Días de vacaciones para calcular prima vacacional	días	6.00
Prima vacacional	%	25.00
Otros	días	0.00
Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo)	días	52.18
Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo)	días	7.17
Días no laborables según contrato colectivo	días	0.00
Días Sindicato	días	1.00
Enfermedad no profesional	días	0.45
Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec	días	3.85
Otros Días no trabajados por costumbre	días	5.00
Para el calculo de cuotas del IMSS		
Guarderias	%	1.00
Retiro	%	0.00
Riesgos de trabajo	%	0.58875
Impuesto INFONAVIT	%	0.00
Impuesto Nómina	%	0.00
Otros impuestos	%	0.00
CALCULO		
De datos básicos a utilizar		
Salario Mínimo General (D.F.)		102.68000
Salario Nominal por jornada (SND)		3.04344
De días realmente pagados y SBC		
Vacaciones	días	6.00
Prima vacacional	días	1.50
Prima Dominical	días	0.00
Días equivalentes por horas extras al año	días	0.00
SUMA de días pagados	días	381.75
SUMA de días no laborados	días	75.65
Días realmente laborados (TL = DC - DNLA)	días	289.60

00120

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO. 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

STAHL

04 DE JUNIO DE 2019

ANALISIS DEL FACTOR DE SALARIO REALCALCULO DEL FACTOR SALARIO REAL FORMA E-5a

HOJA 18

Descripción	Unidad	Valor
TP/TL		1.31820
(FSBC = DPA/DPCAL)		1.04517
Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN)		3.18091
De cuotas del IMSS		
Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija	%	20.40
Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF	%	1.10
Excedente de 3 SMGDF		0.18091
Prestaciones en dinero (Patron+obrero)	%	0.70000
Gastos medicos. Pensionados (Patrón-Obrero)	%	1.05000
Invalidez y vida	%	1.75000
Cesantía en edad avanzada y vejez	%	3.15000
Límite de prest. Inv., vida, cesantía y vejez		25.00000
Enfermedad y maternidad. Cuota fija especie		0.20400
Enferm.-matern. Exc. a 3 S.M.D.F. especie		0.00199
Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero		0.02227
Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados		0.03340
Invalidez y vida		0.05567
Guarderías		0.03181
Retiro		0.00000
Cesantía en edad avanzada y vejez		0.10020
Riesgos de trabajo		0.01873
Cuota patronal del IMSS		0.46807
Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND	factor	0.15380
De INFONAVIT y otras cuotas		
Limite de Aportaciones INFONAVIT		25
INFONAVIT		0.00000
Impuesto sobre Nómina		0.00000
Otros impuestos		0.00000
Obligaciones patronales (IOP)		0.46807
Obligaciones patronales entre SN		0.15380
Del TP/TL y del FSR		
FSR = Ps (Tp/Tl) + Tp/Tl		1.52094

00121

CANCELADO

00122

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO. 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

STAHL

04 DE JUNIO DE 2019

ANALISIS DEL FACTOR DE SALARIO REALCALCULO DEL FACTOR SALARIO REAL FORMA E-5a

HOJA 19

Descripción	Unidad	Valor
Clave: MOCA-010		**Salario Base:** $ 250.00
Descripción: OPERADOR COMPACTADOR NEUMATICO		**Unidad:** JOR
DATOS BASICOS		
Desea el cáculo: Por Factores=1, Por dinero=0		1.0
Salario Mínimo General (UMA) CNSM	$	84.49
Salario Nominal (SN)	$	250.00
Año (AAAA)		2010
Semestre: enero a junio=1, julio a diciembre=2		1
Jornada de trabajo: Diurna =0, mixta=1, nocturna=2		0
Jornada de trabajo	horas	8.00
Para el cálculo de días pagados		
Días Calendario (DC)	días	365.25
Días Aguinaldo	días	15.00
Días de vacaciones para calcular prima vacacional	días	6.00
Prima vacacional	%	25.00
Otros	días	0.00
Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo)	días	52.18
Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo)	días	7.17
Días no laborables según contrato colectivo	días	0.00
Días Sindicato	días	1.00
Enfermedad no profesional	días	0.45
Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec	días	3.85
Otros Días no trabajados por costumbre	días	5.00
Para el calculo de cuotas del IMSS		
Guarderias	%	1.00
Retiro	%	0.00
Riesgos de trabajo	%	0.58875
Impuesto INFONAVIT	%	0.00
Impuesto Nómina	%	0.00
Otros impuestos	%	0.00
CALCULO		
De datos básicos a utilizar		
Salario Mínimo General (D.F.)		102.68000
Salario Nominal por jornada (SND)		2.95893
De días realmente pagados y SBC		
Vacaciones	días	6.00
Prima vacacional	días	1.50
Prima Dominical	días	0.00
Días equivalentes por horas extras al año	días	0.00
SUMA de días pagados	días	381.75
SUMA de días no laborados	días	75.65
Días realmente laborados (TL = DC - DNLA)	días	289.60

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO. 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

04 DE JUNIO DE 2019

ANALISIS DEL FACTOR DE SALARIO REALCALCULO DEL FACTOR SALARIO REAL FORMA E-5a

HOJA 20

Descripción	Unidad	Valor
TP/TL		1.31820
(FSBC = DPA/DPCAL)		1.04517
Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN)		3.09258
De cuotas del IMSS		
Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija	%	20.40
Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF	%	1.10
Excedente de 3 SMGDF		0.09258
Prestaciones en dinero (Patron+obrero)	%	0.70000
Gastos medicos. Pensionados (Patrón-Obrero)	%	1.05000
Invalidez y vida	%	1.75000
Cesantía en edad avanzada y vejez	%	3.15000
Límite de prest. Inv., vida, cesantía y vejez		25.00000
Enfermedad y maternidad. Cuota fija especie		0.20400
Enferm.-matern. Exc. a 3 S.M.D.F. especie		0.00102
Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero		0.02165
Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados		0.03247
Invalidez y vida		0.05412
Guarderías		0.03093
Retiro		0.00000
Cesantía en edad avanzada y vejez		0.09742
Riesgos de trabajo		0.01821
Cuota patronal del IMSS		0.45982
Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND	factor	0.15540
De INFONAVIT y otras cuotas		
Limite de Aportaciones INFONAVIT		25
INFONAVIT		0.00000
Impuesto sobre Nómina		0.00000
Otros impuestos		0.00000
Obligaciones patronales (IOP)		0.45982
Obligaciones patronales entre SN		0.15540
Del TP/TL y del FSR		
FSR = Ps (Tp/Tl) + Tp/Tl		1.52305

00124

CANCELADO

00125

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO. 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

STAHL

04 DE JUNIO DE 2019

ANALISIS DEL FACTOR DE SALARIO REALCALCULO DEL FACTOR SALARIO REAL FORMA E-5a

HOJA 21

Descripción	Unidad	Valor
Clave: 0001-7		**Salario Base:** $ 400.00
Descripción: Cabo		**Unidad:** jor
DATOS BASICOS		
Desea el cáculo: Por Factores=1, Por dinero=0		1.0
Salario Mínimo General (UMA) CNSM	$	84.49
Salario Nominal (SN)	$	400.00
Año (AAAA)		2010
Semestre: enero a junio=1, julio a diciembre=2		1
Jornada de trabajo: Diurna =0, mixta=1, nocturna=2		0
Jornada de trabajo	horas	8.00
Para el cálculo de días pagados		
Días Calendario (DC)	días	365.25
Días Aguinaldo	días	15.00
Días de vacaciones para calcular prima vacacional	días	6.00
Prima vacacional	%	25.00
Otros	días	0.00
Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo)	días	52.18
Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo)	días	7.17
Días no laborables según contrato colectivo	días	0.00
Días Sindicato	días	1.00
Enfermedad no profesional	días	0.45
Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec	días	3.85
Otros Días no trabajados por costumbre	días	5.00
Para el calculo de cuotas del IMSS		
Guarderias	%	1.00
Retiro	%	0.00
Riesgos de trabajo	%	0.58875
Impuesto INFONAVIT	%	0.00
Impuesto Nómina	%	0.00
Otros impuestos	%	0.00
CALCULO		
De datos básicos a utilizar		
Salario Mínimo General (D.F.)		102.68000
Salario Nominal por jornada (SND)		4.73429
De días realmente pagados y SBC		
Vacaciones	días	6.00
Prima vacacional	días	1.50
Prima Dominical	días	0.00
Días equivalentes por horas extras al año	días	0.00
SUMA de días pagados	días	381.75
SUMA de días no laborados	días	75.65
Días realmente laborados (TL = DC - DNLA)	días	289.60

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO. 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

STAHL

04 DE JUNIO DE 2019

ANALISIS DEL FACTOR DE SALARIO REALCALCULO DEL FACTOR SALARIO REAL FORMA E-5a

HOJA 22

Descripción	Unidad	Valor
TP/TL		1.31820
(FSBC = DPA/DPCAL)		1.04517
Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN)		4.94814
De cuotas del IMSS		
Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija	%	20.40
Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF	%	1.10
Excedente de 3 SMGDF		1.94814
Prestaciones en dinero (Patron+obrero)	%	0.70000
Gastos medicos. Pensionados (Patrón-Obrero)	%	1.05000
Invalidez y vida	%	1.75000
Cesantía en edad avanzada y vejez	%	3.15000
Límite de prest. Inv., vida, cesantía y vejez		25.00000
Enfermedad y maternidad. Cuota fija especie		0.20400
Enferm.-matern. Exc. a 3 S.M.D.F. especie		0.02143
Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero		0.03464
Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados		0.05196
Invalidez y vida		0.08659
Guarderías		0.04948
Retiro		0.00000
Cesantía en edad avanzada y vejez		0.15587
Riesgos de trabajo		0.02913
Cuota patronal del IMSS		0.63310
Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND	factor	0.13373
De INFONAVIT y otras cuotas		
Limite de Aportaciones INFONAVIT		25
INFONAVIT		0.00000
Impuesto sobre Nómina		0.00000
Otros impuestos		0.00000
Obligaciones patronales (IOP)		0.63310
Obligaciones patronales entre SN		0.13373
Del TP/TL y del FSR		
FSR = Ps (Tp/Tl) + Tp/Tl		1.49448

CANCELADO

00128

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO. 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

STAHL

04 DE JUNIO DE 2019

ANALISIS DEL FACTOR DE SALARIO REALCALCULO DEL FACTOR SALARIO REAL FORMA E-5a

HOJA 23

Descripción	Unidad	Valor
Clave: 0001-6		**Salario Base:** $ 225.00
Descripción: Banderero		**Unidad:** jor
DATOS BASICOS		
Desea el cáculo: Por Factores=1, Por dinero=0		1.0
Salario Mínimo General (UMA) CNSM	$	84.49
Salario Nominal (SN)	$	225.00
Año (AAAA)		2010
Semestre: enero a junio=1, julio a diciembre=2		1
Jornada de trabajo: Diurna =0, mixta=1, nocturna=2		0
Jornada de trabajo	horas	8.00
Para el cálculo de días pagados		
Días Calendario (DC)	días	365.25
Días Aguinaldo	días	15.00
Días de vacaciones para calcular prima vacacional	días	6.00
Prima vacacional	%	25.00
Otros	días	0.00
Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo)	días	52.18
Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo)	días	7.17
Días no laborables según contrato colectivo	días	0.00
Días Sindicato	días	1.00
Enfermedad no profesional	días	0.45
Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec	días	3.85
Otros Días no trabajados por costumbre	días	5.00
Para el calculo de cuotas del IMSS		
Guarderias	%	1.00
Retiro	%	0.00
Riesgos de trabajo	%	0.58875
Impuesto INFONAVIT	%	0.00
Impuesto Nómina	%	0.00
Otros impuestos	%	0.00
CALCULO		
De datos básicos a utilizar		
Salario Mínimo General (D.F.)		102.68000
Salario Nominal por jornada (SND)		2.66304
De días realmente pagados y SBC		
Vacaciones	días	6.00
Prima vacacional	días	1.50
Prima Dominical	días	0.00
Días equivalentes por horas extras al año	días	0.00
SUMA de días pagados	días	381.75
SUMA de días no laborados	días	75.65
Días realmente laborados (TL = DC - DNLA)	días	289.60

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO. 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

04 DE JUNIO DE 2019

ANALISIS DEL FACTOR DE SALARIO REALCALCULO DEL FACTOR SALARIO REAL FORMA E-5a

HOJA 24

Descripción	Unidad	Valor
TP/TL		1.31820
(FSBC = DPA/DPCAL)		1.04517
Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN)		2.78333
De cuotas del IMSS		
Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija	%	20.40
Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF	%	1.10
Excedente de 3 SMGDF		0.00000
Prestaciones en dinero (Patron+obrero)	%	0.70000
Gastos medicos. Pensionados (Patrón-Obrero)	%	1.05000
Invalidez y vida	%	1.75000
Cesantía en edad avanzada y vejez	%	3.15000
Límite de prest. Inv., vida, cesantía y vejez		25.00000
Enfermedad y maternidad. Cuota fija especie		0.20400
Enferm.-matern. Exc. a 3 S.M.D.F. especie		0.00000
Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero		0.01948
Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados		0.02922
Invalidez y vida		0.04871
Guarderías		0.02783
Retiro		0.00000
Cesantía en edad avanzada y vejez		0.08767
Riesgos de trabajo		0.01639
Cuota patronal del IMSS		0.43330
Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND	factor	0.16271
De INFONAVIT y otras cuotas		
Limite de Aportaciones INFONAVIT		25
INFONAVIT		0.00000
Impuesto sobre Nómina		0.00000
Otros impuestos		0.00000
Obligaciones patronales (IOP)		0.43330
Obligaciones patronales entre SN		0.16271
Del TP/TL y del FSR		
FSR = Ps (Tp/Tl) + Tp/Tl		1.53268

00130

CANCELADO

00131

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO. 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANALISIS DEL FACTOR DE SALARIO REALCALCULO DEL FACTOR SALARIO REAL FORMA E-5a

Descripción	Unidad	Valor
Clave: 0001-8		**Salario Base:** $ 342.86
Descripción: Rastrillero		**Unidad:** jor
DATOS BASICOS		
Desea el cáculo: Por Factores=1, Por dinero=0		1.0
Salario Mínimo General (UMA) CNSM	$	84.49
Salario Nominal (SN)	$	342.86
Año (AAAA)		2010
Semestre: enero a junio=1, julio a diciembre=2		1
Jornada de trabajo: Diurna =0, mixta=1, nocturna=2		0
Jornada de trabajo	horas	8.00
Para el cálculo de días pagados		
Días Calendario (DC)	días	365.25
Días Aguinaldo	días	15.00
Días de vacaciones para calcular prima vacacional	días	6.00
Prima vacacional	%	25.00
Otros	días	0.00
Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo)	días	52.18
Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo)	días	7.17
Días no laborables según contrato colectivo	días	0.00
Días Sindicato	días	1.00
Enfermedad no profesional	días	0.45
Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec	días	3.85
Otros Días no trabajados por costumbre	días	5.00
Para el calculo de cuotas del IMSS		
Guarderias	%	1.00
Retiro	%	0.00
Riesgos de trabajo	%	0.58875
Impuesto INFONAVIT	%	0.00
Impuesto Nómina	%	0.00
Otros impuestos	%	0.00
CALCULO		
De datos básicos a utilizar		
Salario Mínimo General (D.F.)		102.68000
Salario Nominal por jornada (SND)		4.05800
De días realmente pagados y SBC		
Vacaciones	días	6.00
Prima vacacional	días	1.50
Prima Dominical	días	0.00
Días equivalentes por horas extras al año	días	0.00
SUMA de días pagados	días	381.75
SUMA de días no laborados	días	75.65
Días realmente laborados (TL = DC - DNLA)	días	289.60

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO. 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

STAHL

04 DE JUNIO DE 2019

ANALISIS DEL FACTOR DE SALARIO REALCALCULO DEL FACTOR SALARIO REAL FORMA E-5a

HOJA 26

Descripción	Unidad	Valor
TP/TL		1.31820
(FSBC = DPA/DPCAL)		1.04517
Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN)		4.24130
De cuotas del IMSS		
Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija	%	20.40
Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF	%	1.10
Excedente de 3 SMGDF		1.24130
Prestaciones en dinero (Patron+obrero)	%	0.70000
Gastos medicos. Pensionados (Patrón-Obrero)	%	1.05000
Invalidez y vida	%	1.75000
Cesantía en edad avanzada y vejez	%	3.15000
Límite de prest. Inv., vida, cesantía y vejez		25.00000
Enfermedad y maternidad. Cuota fija especie		0.20400
Enferm.-matern. Exc. a 3 S.M.D.F. especie		0.01365
Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero		0.02969
Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados		0.04453
Invalidez y vida		0.07422
Guarderías		0.04241
Retiro		0.00000
Cesantía en edad avanzada y vejez		0.13360
Riesgos de trabajo		0.02497
Cuota patronal del IMSS		0.56707
Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND	factor	0.13974
De INFONAVIT y otras cuotas		
Limite de Aportaciones INFONAVIT		25
INFONAVIT		0.00000
Impuesto sobre Nómina		0.00000
Otros impuestos		0.00000
Obligaciones patronales (IOP)		0.56707
Obligaciones patronales entre SN		0.13974
Del TP/TL y del FSR		
FSR = Ps (Tp/Tl) + Tp/Tl		1.50241

00133

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO. 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

04 DE JUNIO DE 2019

ANALISIS DEL FACTOR DE SALARIO REALCALCULO DEL FACTOR SALARIO REAL FORMA E-5a

HOJA 27

Descripción	Unidad	Valor
Clave: MOCA-027		**Salario Base:** $ 242.28
Descripción: Fierrero		**Unidad:** jor
DATOS BASICOS		
Desea el cáculo: Por Factores=1, Por dinero=0		1.0
Salario Mínimo General (UMA) CNSM	$	84.49
Salario Nominal (SN)	$	242.28
Año (AAAA)		2010
Semestre: enero a junio=1, julio a diciembre=2		1
Jornada de trabajo: Diurna =0, mixta=1, nocturna=2		0
Jornada de trabajo	horas	8.00
Para el cálculo de días pagados		
Días Calendario (DC)	días	365.25
Días Aguinaldo	días	15.00
Días de vacaciones para calcular prima vacacional	días	6.00
Prima vacacional	%	25.00
Otros	días	0.00
Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo)	días	52.18
Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo)	días	7.17
Días no laborables según contrato colectivo	días	0.00
Días Sindicato	días	1.00
Enfermedad no profesional	días	0.45
Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec	días	3.85
Otros Días no trabajados por costumbre	días	5.00
Para el calculo de cuotas del IMSS		
Guarderias	%	1.00
Retiro	%	0.00
Riesgos de trabajo	%	0.58875
Impuesto INFONAVIT	%	0.00
Impuesto Nómina	%	0.00
Otros impuestos	%	0.00
CALCULO		
De datos básicos a utilizar		
Salario Mínimo General (D.F.)		102.68000
Salario Nominal por jornada (SND)		2.86756
De días realmente pagados y SBC		
Vacaciones	días	6.00
Prima vacacional	días	1.50
Prima Dominical	días	0.00
Días equivalentes por horas extras al año	días	0.00
SUMA de días pagados	días	381.75
SUMA de días no laborados	días	75.65
Días realmente laborados (TL = DC - DNLA)	días	289.60

00135

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO. 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

STAHL

04 DE JUNIO DE 2019

ANALISIS DEL FACTOR DE SALARIO REALCALCULO DEL FACTOR SALARIO REAL FORMA E-5a

HOJA 28

Descripción	Unidad	Valor
TP/TL		1.31820
(FSBC = DPA/DPCAL)		1.04517
Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN)		2.99709
De cuotas del IMSS		
Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija	%	20.40
Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF	%	1.10
Excedente de 3 SMGDF		0.00000
Prestaciones en dinero (Patron+obrero)	%	0.70000
Gastos medicos. Pensionados (Patrón-Obrero)	%	1.05000
Invalidez y vida	%	1.75000
Cesantía en edad avanzada y vejez	%	3.15000
Límite de prest. Inv., vida, cesantía y vejez		25.00000
Enfermedad y maternidad. Cuota fija especie		0.20400
Enferm.-matern. Exc. a 3 S.M.D.F. especie		0.00000
Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero		0.02098
Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados		0.03147
Invalidez y vida		0.05245
Guarderías		0.02997
Retiro		0.00000
Cesantía en edad avanzada y vejez		0.09441
Riesgos de trabajo		0.01765
Cuota patronal del IMSS		0.45093
Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND	factor	0.15725
De INFONAVIT y otras cuotas		
Limite de Aportaciones INFONAVIT		25
INFONAVIT		0.00000
Impuesto sobre Nómina		0.00000
Otros impuestos		0.00000
Obligaciones patronales (IOP)		0.45093
Obligaciones patronales entre SN		0.15725
Del TP/TL y del FSR		
FSR = Ps (Tp/Tl) + Tp/Tl		1.52549

0126

CANCELADO

00137

Hoja 1 de _____

DETERMINACION DE LA PRIMA EN EL SEGURO DE RIESGOS DE TRABAJO
DERIVADA DE LA REVISION ANUAL DE LA SINIESTRALIDAD

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

EN CUMPLIMIENTO A LO DISPUESTO POR LOS ARTÍCULOS 15, FRACCIÓN IV, 71, 72 Y 74 DE LA LEY DEL SEGUR(SOCIAL VIGENTE Y ARTÍCULOS 1 FRACCIÓN IV, 2 FRACCION VII, 3, DEL 32 AL 39, 47 Y 196 DEL REGLAMENTO DE L LEY DEL SEGURO SOCIAL EN MATERIA DE AFILIACIÓN, CLASIFICACIÓN DE EMPRESAS, RECAUDACIÓN FISCALIZACIÓN, MANIFIESTO, BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, QUE LOS DATOS ASENTADOS EN ESTI DOCUMENTO SON REALES RESPECTO A LA SINIESTRALIDAD OCURRIDA EN ESTA EMPRESA.

FECHA DE ELABORACION
27/02/2019
DIA MES AÑO
REGISTRO DE RECEPCION DEL I.M.S.S.

DATOS GENERALES DE LA EMPRESA

REGISTRO PATRONAL - D V			
A80 - 76272 - 10 4			
NOMBRE, DENOMINACION O RAZON SOCIAL: STAHL CONSTRUCCIONES SA DE CV	DOMICILIO: LATERAL ORTIZ MENA 1605A RESIDENCIAL CAMPESTRE		C.P.: 31213
	MPIO./DELEG: CHIHUAHUA		TEL.: 6144230938
ACTIVIDAD ECONOMICA O GIRO: CONSTRUCCION EN GENERAL	CLASE DE RIESGO: V	FRACCION NUMERO: 412	PRIMA ANTERIOR: 1.58875

DATOS BASE PARA DETERMINAR LA PRIMA

SINIESTRALIDAD LABORAL REGISTRADA EN LA EMPRESA DURANTE EL PERIODO DEL 1o. DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE **2018**

CONCEPTOS, CIFRAS FIJAS Y VARIABLES

TOTAL DE DIAS SUBSIDIADOS A CAUSA DE INCAPACIDAD TEMPORAL	S	000000
SUMA DE PORCENTAJES DE LAS INCAPACIDADES PERMANENTES PARCIALES Y TOTALES, DIVIDIDOS ENTRE 100	I	0000.00
NUMERO DE DEFUNCIONES	D	00000
NUMERO DE TRABAJADORES PROMEDIO EXPUESTOS AL RIESGO	N	00049.1
AÑOS PROMEDIO DE VIDA ACTIVA	V	28
FACTOR DE PRIMA	F	2.3
PRIMA MINIMA DE RIESGO	M	0.0050
NUMERO DE DIAS NATURALES DEL AÑO		365

CLEM 22

RESULTADO DE LA DETERMINACION DE LA PRIMA

FORMULA:

PRIMA = [(S/365) + V * (I+D)] * (F/N) + M

SUSTITUCION DE VALORES:

PRIMA = [(0 / 365) + 28 * (0.00 + 0)] * (2.30 / 49.1) + 0.0050

DESARROLLO:

PRIMA = [(0.00000000) + 28 * (0.00)] * (0.04684318) + 0.0050 = RESULTADO :0.00500000

RESULTADO:

0.0050000000 X 100 = 0.50000

PRIMA EXPRESADA EN POR CIENTO Y PARA COMPARACION CON LA PRIMA ANTERIOR

NUEVA PRIMA:
(OBTENIDA DE LA COMPARACION)

00.58875

LA PRIMA EN LA QUE SE DEBERA COTIZAR, SE DETERMINO CONSIDERANDO LA SINIESTRALIDAD DE LA EMPRESA Y EN VIRTUD DE QUE **NO** SE REGISTRO SINIESTRALIDAD LABORAL. **NO** SE ANEXA AL PRESENTE LA "RELACION DE CASOS DE RIESGOS DE TRABAJO TERMINADOS" COMO PARTE INTEGRANT DEL MISMO. TAMBIEN SE CONSIDERO LA COMPARACIÓN DE LA PRIMA RESULTANTE DE LA FORMULA EXPRESADA EN POR CIENTO, CON LA PRIMA ANTERIOR EN LA QUE SI VENIAN CUBRIENDO LAS CUOTAS AL MOMENTO DE LA REVISIÓN LA PRIMA PARA LA COBERTURA DE LAS CUOTAS EN EL SEGURO DE RIESGOS DE TRABAJO DETERMINADA ESTARÁ VIGENTE A PARTIR DEL 1o. DE MARZO DE **2019** Y HASTA EL ULTIMO DIA DE FEBRERO DE **2020**

ACREDITACION POR LA SECRETARIA DEL TRABAJO Y PREVISION SOCIAL	NOMBRE Y FIRMA DEL PATRON O SUJETO OBLIGADO O DE SU REPRESENTANTE LEGAL
SI [ ] NO [X]	JAIME JAVIER SOLIS VEGA

D.V. DIGITO VERIFICADOR

V 3.5.2

-00129

FORMA E-5a

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL Nº DOPM____-____

OBRA:_____

ANÁLISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL

CONCEPTOS	DÍAS	FACTOR
DÍAS PAGADOS AL AÑO		
DÍAS CALENDARIO AGUINALDO PRIMA VACACIONAL		
TOTAL DE DÍAS PAGADOS AL AÑO		
DÍAS TRABAJADOS AL AÑO		
SÉPTIMO DIA VACACIONES FESTIVOS OFICIALES DÍAS NO LABORALES POR COSTUMBRE		
DÍAS NO LABORADOS		
DÍAS CALENDARIO DÍAS NO LABORADOS		
DÍAS EFECTIVOS TRABAJADOS		

OBLIGATORIO DE LAS PRESTACIONES SOCIALES DEL EMPRESARIO AL IMSS			
CONCEPTO	PATRON	TRABAJADOR	
SUMA			
PRESTACIONES SOCIALES IMSS GUARDERÍAS IMPUESTOS LOCALES (en su caso) IMPUESTOS SOBRE NÓMINA (en su caso)			
SUMA DE OBLIGATORIEDAD DE PRESTACIONES IMSS			
SUMA, FACTOR DE SALARIO REAL			

NOTA: este análisis deberá efectuarse considerando características de la obra, el sitio de ejecución y condiciones laborales

_____
NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FÍSICA

_____
NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

00140

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

DETERMINACION DEL CARGO POR UTILIDAD. FORMA E-5c

Clave	Descripción	Fórmula	Operaciones	Valor
EL CARGO POR UTILIDAD, ES LA GANANCIA QUE RECIBE EL CONTRATISTA POR LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO; SERÁ FIJADO POR EL PROPIO CONTRATISTA Y ESTARÁ REPRESENTADO POR UN PORCENTAJE SOBRE LA SUMA DE LOS COSTOS DIRECTOS, INDIRECTOS Y DE FINANCIAMIENTO.				
ESTE CARGO DEBERÁ CONSIDERAR LAS DEDUCCIONES CORRESPONDIENTES AL IMPUESTO SOBRE LA RENTA Y LA PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES EN LAS UTILIDADES DE LA EMPRESA.				
UN	% de Utilidad Neta propuesta			5.70
ISR	Impuesto Sobre la Renta vigente			0.33
PTU	Participación de los Trabajadores en las Utilidades			0.10
Z	% de Utilidad	UN/(1-(ISR+PTU))	5.700000/(1-(0.330000+0.10 0000))	10.00

00141

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

FORMA E-5c

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° DOPM-____-____

OBRA:_____

DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS, COSTOS DE FINANCIAMIENTO, CARGO POR UTILIDAD, SAR E INFONAVIT PARA LOS ANÁLISIS DETALLADOS DE PRECIOS UNITARIOS.

INDIRECTOS:
Los Costos Indirectos deberán expresarse en un tanto por ciento del costo directo. En el Anexo por separado deberá presentar el análisis detallado de los cargos que determinan este factor, desglosando los correspondientes a las Administraciones de Oficinas Centrales y de la obra, Seguros, Fianzas y al que deberá acompañar el programa de utilización de personal encargado de la dirección, supervisión y administración de los trabajos.
CARGO POR INDIRECTOS ----------%

FINANCIAMIENTO O COSTO FINANCIERO:
Deberá considerarse por un porcentaje de la suma de los Costos Directos más los Indirectos.
CARGO POR FINANCIAMIENTO ----------%

UTILIDAD:
La utilidad deberá expresarse en un tanto por ciento de la suma de los Costos Directos más los Indirectos y financiamiento.
CARGO POR UTILIDAD ----------%

SAR:
El cargo por SAR debe calcularse con base en lo establecido en la Ley del Seguro Social, la Ley de los Sistemas de Ahorro para el Retiro y su Reglamento, debiendo integrarse después de la utilidad, según las determinaciones dictadas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y las legislaciones vigentes y aplicables en la materia.
CARGO POR SAR. ----------__% DEL SALARIO BASE

INFONAVIT:
El cargo por aportaciones al INFONAVIT debe calcularse con base en lo establecido en la Ley Federal del Trabajo, la Ley del Seguro Social, la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores y sus Reglamentos, debiendo integrarse después de la utilidad, según las determinaciones dictadas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y las legislaciones vigentes y aplicables en la materia.
CARGO POR INFONAVIT ----------__% DEL SALARIO BASE

_____ _____
NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FÍSICA NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

00142

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

TABULADOR DE SALARIOS DEL PERSONAL DE LA OBRA . FORMA E-5a

Clave	Categorias	Unidad	Salario Tabulado	Sal. Base M.N.	FSR	Salario Real
0001-5	Peon	jor	102.68	$ 214.28	1.537750	329.51
0001-6	Banderero	jor	102.68	$ 225.00	1.532680	344.85
0001-7	Cabo	jor	120.74	$ 400.00	1.494480	597.79
0001-8	Rastrillero	jor	102.68	$ 342.86	1.502410	515.12
0001-9	Ayudante	jor	102.68	$ 214.28	1.537750	329.51
0002-8	OPERADOR DE EQUIPO	jor	120.74	$ 357.14	1.500190	535.78
1	Ayudante eléctrico	jor	102.68	$ 359.22	1.499890	538.80
2	Oficial eléctrico	jor	120.74	$ 502.92	1.484730	746.70
3	Peon Electrico	jor	102.68	$ 287.38	1.513140	434.85
4	Sobrestante	jor	120.74	$ 718.45	1.473370	1,058.54
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo				
MOCA-010	OPERADOR COMPACTADOR NEUMATICO	JOR		$ 250.00	1.523050	380.76
MOCA-014	Albañil	jor	120.74	$ 357.14	1.500190	535.78
MOCA-027	Fierrero	jor	114.95	$ 242.28	1.525490	369.60
MPLO	Plomero	jor	120.74	$ 257.14	1.520940	391.09

00143

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

FORMA E-5c

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL Nº DOPM-06-2019

OBRA:ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO.

DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS, COSTOS DE FINANCIAMIENTO, CARGO POR UTILIDAD, SAR E INFONAVIT PARA LOS ANÁLISIS DETALLADOS DE PRECIOS UNITARIOS.

INDIRECTOS:
Los Costos Indirectos deberán expresarse en un tanto por ciento del costo directo. En el Anexo por separado deberá presentar el análisis detallado de los cargos que determinan este factor, desglosando los correspondientes a las Administraciones de Oficinas Centrales y de la obra, Seguros, Fianzas y al que deberá acompañar el programa de utilización de personal encargado de la dirección, supervisión y administración de los trabajos.
CARGO POR INDIRECTOS 5.85 %

FINANCIAMIENTO O COSTO FINANCIERO:
Deberá considerarse por un porcentaje de la suma de los Costos Directos más los Indirectos.
CARGO POR FINANCIAMIENTO 0.20 %

UTILIDAD:
La utilidad deberá expresarse en un tanto por ciento de la suma de los Costos Directos más los Indirectos y financiamiento.
CARGO POR UTILIDAD 10.00 %

SAR:
El cargo por SAR debe calcularse con base en lo establecido en la Ley del Seguro Social, la Ley de los Sistemas de Ahorro para el Retiro y su Reglamento, debiendo integrarse después de la utilidad, según las determinaciones dictadas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y las legislaciones vigentes y aplicables en la materia.
CARGO POR SAR. 2.00 % DEL SALARIO BASE

INFONAVIT:
El cargo por aportaciones al INFONAVIT debe calcularse con base en lo establecido en la Ley Federal del Trabajo, la Ley del Seguro Social, la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores y sus Reglamentos, debiendo integrarse después de la utilidad, según las determinaciones dictadas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y las legislaciones vigentes y aplicables en la materia.
CARGO POR INFONAVIT 5.00 % DEL SALARIO BASE

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

00144

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN . FORMA-5d

Nombre y Capacidad

Clave: 0001-EMPC
CORTADORA DE PISO PARA CONCRETO TARGET EC205, 15 CMS, 12 H.P. Unidad : hora

Datos Generales

Vad = Valor de adquisición =	20500.00 $	Pnom = Potencia nominal =	12.00000 hp
Pn = Valor de llantas =	0.00 $	Tipo de combustible:	Gasolina
Pa = Valor de piezas especiales =	1587.00 $	Pc = Precio del combustible =	16.69 $ litro
Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa =	18913.00 $		
r = Factor de rescate =	0.00100		
Vr = Valor de rescate = Vm*r =	18.91 $		
i = Tasa de interés =	8.51 % anual		
s = Prima de seguros =	2.50 % anual	Pac = Precio del aceite =	75.00 $ litro
Ko = Factor de mantenimiento =	0.95000	Vn = Vida económica de llantas =	0.00 hrs
Ve = Vida económica =	2500.00 hrs		
Va = Vida económica de piezas especiales =	50.00 hrs	Gh = Cantidad de combustible =	2.72520 lts/hr
Hea = Tiempo trabajado por año =	1000.00 hrs	Ah = Cantidad de aceite =	0.03600 lts/hr

Clave	Fórmula	Operaciones		Operación	% Reserva		Total Reserva
Cargos Fijos							
Depreciación:	D = (Vm-Vr)/Ve =	(18913.00-18.91)/2	$	7.56	80.00	$	6.05
Inversión:	Im = [(Vm+Vr)/2Hea]i =	[(18913.00+18.91)/	$	0.81	100.00	$	0.81
Seguros:	Sm = [(Vm+Vr)/2Hea]s =	[(18913.00+18.91)/	$	0.24	100.00	$	0.24
Mantenimiento:	Mn = Ko*D =	0.95000*7.56 =	$	7.18	80.00	$	5.74
		Total de Cargos Fijos	**$**	**15.79**		**$**	**12.84**
Consumos							
COMBUSTIBLES	Co = Gh*Pc =	2.72520*16.69 =	$	45.48	0.00	$	0.00
LUBRICANTES	Lb = Ah*Pac =	0.03600*75.00 =	$	2.70	0.00	$	0.00
PIEZAS ESPECIALES	Ae = Pa/Va =	1587.00/50.00 =	$	31.74	0.00	$	0.00
		Total de Consumos	**$**	**79.92**		**$**	**0.00**
Operación							
Sn = Salario tabulado = $357.14							
Fsr = Factor de salario real = 1.50019							
Sr = Salario real de operación = Sn*Fsr = $535.78							
Ht = Horas efectivas por turno de trabajo = 9.01							
0002-8	Po = Sr/Ht =	535.78/9.01 =	$	59.47	100.00	$	59.47
		Total de Operación	**$**	**59.47**		**$**	**59.47**
		Costo Horario	**$**	**155.18**		**$**	**72.31**

00145

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN . FORMA-5d

Nombre y Capacidad

Clave: 1001-9
GRUA HIDRAULICA GROVE YB 4411, 10 TON / 15 M, 85 HP — Unidad : hora

Datos Generales

Vad = Valor de adquisición =	3400000.00 $	Pnom = Potencia nominal =	85.00000 hp
Pn = Valor de llantas =	22500.00 $	Tipo de combustible:	Diesel
Pa = Valor de piezas especiales =	0.00 $	Pc = Precio del combustible =	17.65 $ litro
Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa =	3377500.00 $		
r = Factor de rescate =	0.00200		
Vr = Valor de rescate = Vm*r =	6755.00 $		
i = Tasa de interés =	8.51 % anual		
s = Prima de seguros =	2.50 % anual	Pac = Precio del aceite =	75.00 $ litro
Ko = Factor de mantenimiento =	0.50000	Vn = Vida económica de llantas =	4000.00 hrs
Ve = Vida económica =	3500.00 hrs		
Va = Vida económica de piezas especiales =	0.00 hrs	Gh = Cantidad de combustible =	12.86900 lts/hr
Hea = Tiempo trabajado por año =	800.00 hrs	Ah = Cantidad de aceite =	0.25500 lts/hr

Clave	Fórmula	Operaciones		Operación	% Reserva		Total Reserva
Cargos Fijos							
Depreciación:	D = (Vm-Vr)/Ve =	(3377500.00-6755.	$	963.07	80.00	$	770.46
Inversión:	Im = [(Vm+Vr)/2Hea]i =	[(3377500.00+675	$	180.00	100.00	$	180.00
Seguros:	Sm = [(Vm+Vr)/2Hea]s =	[(3377500.00+675	$	52.88	100.00	$	52.88
Mantenimiento:	Mn = Ko*D =	0.50000*963.07 =	$	481.54	80.00	$	385.23
		Total de Cargos Fijos	**$**	**1,677.49**		**$**	**1,388.57**
Consumos							
COMBUSTIBLES	Co = Gh*Pc =	12.86900*17.65 =	$	227.14	0.00	$	0.00
LUBRICANTES	Lb = Ah*Pac =	0.25500*75.00 =	$	19.13	0.00	$	0.00
LLANTAS	N = Pn/Vn =	22500.00/4000.00 =	$	5.63	0.00	$	0.00
PIEZAS ESPECIALES			$	1.50	0.00	$	0.00
		Total de Consumos	**$**	**253.40**		**$**	**0.00**
Operación							
Sn = Salario tabulado = $357.14							
Fsr = Factor de salario real = 1.50019							
Sr = Salario real de operación = Sn*Fsr = $535.78							
Ht = Horas efectivas por turno de trabajo = 8.00							
0002-8	Po = Sr/Ht =	535.78/8.00 =	$	66.97	100.00	$	66.97
		Total de Operación	**$**	**66.97**		**$**	**66.97**
		Costo Horario	**$**	**1,997.86**		**$**	**1,455.54**

00146

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN . FORMA-5d

Nombre y Capacidad

Clave: 12003-4
RETROEXCAVADORA CARGADORA CAT-416 E 2X4, 0.76 M3/4.36M, 96 HP — Unidad : hora

Datos Generales

Vad = Valor de adquisición =	875000.00 $	Pnom = Potencia nominal =	96.00000 hp
Pn = Valor de llantas =	22500.00 $	Tipo de combustible:	Diesel
Pa = Valor de piezas especiales =	0.00 $	Pc = Precio del combustible =	17.65 $ litro
Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa =	852500.00 $		
r = Factor de rescate =	0.00200		
Vr = Valor de rescate = Vm*r =	1705.00 $		
i = Tasa de interés =	8.51 % anual		
s = Prima de seguros =	2.50 % anual	Pac = Precio del aceite =	75.00 $ litro
Ko = Factor de mantenimiento =	0.60000	Vn = Vida económica de llantas =	2000.00 hrs
Ve = Vida económica =	10000.00 hrs		
Va = Vida económica de piezas especiales =	0.00 hrs	Gh = Cantidad de combustible =	14.53440 lts/hr
Hea = Tiempo trabajado por año =	2000.00 hrs	Ah = Cantidad de aceite =	0.28800 lts/hr

Clave	Fórmula	Operaciones		Operación	% Reserva		Total Reserva
Cargos Fijos							
Depreciación:	D = (Vm-Vr)/Ve =	(852500.00-1705.0	$	85.08	80.00	$	68.06
Inversión:	Im = [(Vm+Vr)/2Hea]i =	[(852500.00+1705.	$	18.17	100.00	$	18.17
Seguros:	Sm = [(Vm+Vr)/2Hea]s =	[(852500.00+1705.	$	5.34	100.00	$	5.34
Mantenimiento:	Mn = Ko*D =	0.60000*85.08 =	$	51.05	80.00	$	40.84
		Total de Cargos Fijos	**$**	**159.64**		**$**	**132.41**
Consumos							
COMBUSTIBLES	Co = Gh*Pc =	14.53440*17.65 =	$	256.53	0.00	$	0.00
LUBRICANTES	Lb = Ah*Pac =	0.28800*75.00 =	$	21.60	0.00	$	0.00
LLANTAS	N = Pn/Vn =	22500.00/2000.00 =	$	11.25	0.00	$	0.00
		Total de Consumos	**$**	**289.38**		**$**	**0.00**
Operación							
Sn = Salario tabulado = $357.14							
Fsr = Factor de salario real = 1.50019							
Sr = Salario real de operación = Sn*Fsr = $535.78							
Ht = Horas efectivas por turno de trabajo = 8.00							
0002-8	Po = Sr/Ht =	535.78/8.00 =	$	66.97	100.00	$	66.97
		Total de Operación	**$**	**66.97**		**$**	**66.97**
		Costo Horario	**$**	**515.99**		**$**	**199.38**

0014

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN . FORMA-5d

Nombre y Capacidad

Clave: 1201-9
Revolvedora p/concreto de 1 saco 12HP K301 — Unidad : hora

Datos Generales

Vad = Valor de adquisición =	18000.00 $	Pnom = Potencia nominal =	3.00000 hp
Pn = Valor de llantas =	0.00 $	Tipo de combustible:	Gasolina
Pa = Valor de piezas especiales =	0.00 $	Pc = Precio del combustible =	16.69 $ litro
Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa =	18000.00 $		
r = Factor de rescate =	0.00100		
Vr = Valor de rescate = Vm*r =	18.00 $		
i = Tasa de interés =	8.51 % anual		
s = Prima de seguros =	2.50 % anual	Pac = Precio del aceite =	75.00 $ litro
Ko = Factor de mantenimiento =	0.50000	Vn = Vida económica de llantas =	0.00 hrs
Ve = Vida económica =	2500.00 hrs		
Va = Vida económica de piezas especiales =	0.00 hrs	Gh = Cantidad de combustible =	0.45420 lts/hr
Hea = Tiempo trabajado por año =	600.00 hrs	Ah = Cantidad de aceite =	0.00900 lts/hr

Clave	Fórmula	Operaciones		Operación	% Reserva		Total Reserva
Cargos Fijos							
Depreciación:	D = (Vm-Vr)/Ve =	(18000.00-18.00)/2	$	7.19	80.00	$	5.75
Inversión:	Im = [(Vm+Vr)/2Hea]i =	[(18000.00+18.00)/	$	1.28	100.00	$	1.28
Seguros:	Sm = [(Vm+Vr)/2Hea]s =	[(18000.00+18.00)/	$	0.38	100.00	$	0.38
Mantenimiento:	Mn = Ko*D =	0.50000*7.19 =	$	3.60	80.00	$	2.88
		Total de Cargos Fijos	**$**	**12.45**		**$**	**10.29**
Consumos							
COMBUSTIBLES	Co = Gh*Pc =	0.45420*16.69 =	$	7.58	0.00	$	0.00
LUBRICANTES	Lb = Ah*Pac =	0.00900*75.00 =	$	0.68	0.00	$	0.00
		Total de Consumos	**$**	**8.26**		**$**	**0.00**
Operación							
Sn = Salario tabulado = $214.28							
Fsr = Factor de salario real = 1.53775							
Sr = Salario real de operación = Sn*Fsr = $329.51							
Ht = Horas efectivas por turno de trabajo = 8.00							
0001-5	Po = Sr/Ht =	329.51/8.00 =	$	41.19	100.00	$	41.19
		Total de Operación	**$**	**41.19**		**$**	**41.19**
		Costo Horario	**$**	**61.90**		**$**	**51.48**

0014

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN . FORMA-5d

Nombre y Capacidad

Clave: 1202-8
Vibrador para concreto motor a gasolina wyco 993, 3 hp, 12000 vpm — Unidad : hora

Datos Generales

Vad = Valor de adquisición =	19500.00 $	Pnom = Potencia nominal =	3.00000 hp
Pn = Valor de llantas =	0.00 $	Tipo de combustible:	Gasolina
Pa = Valor de piezas especiales =	0.00 $	Pc = Precio del combustible =	16.69 $ litro
Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa =	19500.00 $		
r = Factor de rescate =	0.00100		
Vr = Valor de rescate = Vm*r =	19.50 $		
i = Tasa de interés =	8.51 % anual		
s = Prima de seguros =	2.50 % anual	Pac = Precio del aceite =	75.00 $ litro
Ko = Factor de mantenimiento =	0.50000	Vn = Vida económica de llantas =	0.00 hrs
Ve = Vida económica =	2500.00 hrs		
Va = Vida económica de piezas especiales =	0.00 hrs	Gh = Cantidad de combustible =	0.45420 lts/hr
Hea = Tiempo trabajado por año =	600.00 hrs	Ah = Cantidad de aceite =	0.00900 lts/hr

Clave	Fórmula	Operaciones		Operación	% Reserva		Total Reserva
Cargos Fijos							
Depreciación:	D = (Vm-Vr)/Ve =	(19500.00-19.50)/2	$	7.79	80.00	$	6.23
Inversión:	Im = [(Vm+Vr)/2Hea]i =	[(19500.00+19.50)/	$	1.38	100.00	$	1.38
Seguros:	Sm = [(Vm+Vr)/2Hea]s =	[(19500.00+19.50)/	$	0.41	100.00	$	0.41
Mantenimiento:	Mn = Ko*D =	0.50000*7.79 =	$	3.90	80.00	$	3.12
		Total de Cargos Fijos	**$**	**13.48**		**$**	**11.14**
Consumos							
COMBUSTIBLES	Co = Gh*Pc =	0.45420*16.69 =	$	7.58	0.00	$	0.00
LUBRICANTES	Lb = Ah*Pac =	0.00900*75.00 =	$	0.68	0.00	$	0.00
		Total de Consumos	**$**	**8.26**		**$**	**0.00**
Operación							
Sn = Salario tabulado = $214.28							
Fsr = Factor de salario real = 1.53775							
Sr = Salario real de operación = Sn*Fsr = $329.51							
Ht = Horas efectivas por turno de trabajo = 8.00							
0001-5	Po = Sr/Ht =	329.51/8.00 =	$	41.19	100.00	$	41.19
		Total de Operación	**$**	**41.19**		**$**	**41.19**
		Costo Horario	**$**	**62.93**		**$**	**52.33**

0014

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN . FORMA-5d

Nombre y Capacidad

Clave: 1206-9
COMPACTADOR DE IMPACTO TIPO BAILARINA WACKER BS60-2i, 66 KG DE 2.5 HP, GASOLINA — Unidad : hora

Datos Generales

Vad = Valor de adquisición =	55000.00 $	Pnom = Potencia nominal =	2.50000 hp
Pn = Valor de llantas =	0.00 $	Tipo de combustible:	Gasolina
Pa = Valor de piezas especiales =	0.00 $	Pc = Precio del combustible =	16.69 $ litro
Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa =	55000.00 $		
r = Factor de rescate =	0.00100		
Vr = Valor de rescate = Vm*r =	55.00 $		
i = Tasa de interés =	8.51 % anual		
s = Prima de seguros =	2.50 % anual	Pac = Precio del aceite =	75.00 $ litro
Ko = Factor de mantenimiento =	0.80000	Vn = Vida económica de llantas =	0.00 hrs
Ve = Vida económica =	2500.00 hrs		
Va = Vida económica de piezas especiales =	0.00 hrs	Gh = Cantidad de combustible =	0.37850 lts/hr
Hea = Tiempo trabajado por año =	500.00 hrs	Ah = Cantidad de aceite =	0.00750 lts/hr

Clave	Fórmula	Operaciones		Operación	% Reserva		Total Reserva
Cargos Fijos							
Depreciación:	D = (Vm-Vr)/Ve =	(55000.00-55.00)/2	$	21.98	80.00	$	17.58
Inversión:	Im = [(Vm+Vr)/2Hea]i =	[(55000.00+55.00)/	$	4.69	100.00	$	4.69
Seguros:	Sm = [(Vm+Vr)/2Hea]s =	[(55000.00+55.00)/	$	1.38	100.00	$	1.38
Mantenimiento:	Mn = Ko*D =	0.80000*21.98 =	$	17.58	80.00	$	14.06
		Total de Cargos Fijos	**$**	**45.63**		**$**	**37.71**
Consumos							
COMBUSTIBLES	Co = Gh*Pc =	0.37850*16.69 =	$	6.32	0.00	$	0.00
LUBRICANTES	Lb = Ah*Pac =	0.00750*75.00 =	$	0.56	0.00	$	0.00
		Total de Consumos	**$**	**6.88**		**$**	**0.00**
Operación							
Sn = Salario tabulado = $287.38							
Fsr = Factor de salario real = 1.51314							
Sr = Salario real de operación = Sn*Fsr = $434.85							
Ht = Horas efectivas por turno de trabajo = 8.00							
3	Po = Sr/Ht =	434.85/8.00 =	$	54.36	100.00	$	54.36
		Total de Operación	**$**	**54.36**		**$**	**54.36**
		Costo Horario	**$**	**106.87**		**$**	**92.07**

00150

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN . FORMA-5d

Nombre y Capacidad

Clave: 1209-3
CAMION VOLTEO KENWORTH 1992 1XKDD29X6J — Unidad : hora

Datos Generales

Vad = Valor de adquisición =	426000.00 $	Pnom = Potencia nominal =	180.00000 hp
Pn = Valor de llantas =	22500.00 $	Tipo de combustible:	Diesel
Pa = Valor de piezas especiales =	0.00 $	Pc = Precio del combustible =	17.65 $ litro
Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa =	403500.00 $		
r = Factor de rescate =	0.00200		
Vr = Valor de rescate = Vm*r =	807.00 $		
i = Tasa de interés =	8.51 % anual		
s = Prima de seguros =	2.50 % anual	Pac = Precio del aceite =	75.00 $ litro
Ko = Factor de mantenimiento =	0.50000	Vn = Vida económica de llantas =	2000.00 hrs
Ve = Vida económica =	12000.00 hrs		
Va = Vida económica de piezas especiales =	0.00 hrs	Gh = Cantidad de combustible =	27.25200 lts/hr
Hea = Tiempo trabajado por año =	2000.00 hrs	Ah = Cantidad de aceite =	0.54000 lts/hr

Clave	Fórmula	Operaciones		Operación	% Reserva		Total Reserva
Cargos Fijos							
Depreciación:	D = (Vm-Vr)/Ve =	(403500.00-807.00	$	33.56	80.00	$	26.85
Inversión:	Im = [(Vm+Vr)/2Hea]i =	[(403500.00+807.0	$	8.60	100.00	$	8.60
Seguros:	Sm = [(Vm+Vr)/2Hea]s =	[(403500.00+807.0	$	2.53	100.00	$	2.53
Mantenimiento:	Mn = Ko*D =	0.50000*33.56 =	$	16.78	80.00	$	13.42
		Total de Cargos Fijos	**$**	**61.47**		**$**	**51.40**
Consumos							
COMBUSTIBLES	Co = Gh*Pc =	27.25200*17.65 =	$	481.00	0.00	$	0.00
LUBRICANTES	Lb = Ah*Pac =	0.54000*75.00 =	$	40.50	0.00	$	0.00
LLANTAS	N = Pn/Vn =	22500.00/2000.00 =	$	11.25	0.00	$	0.00
		Total de Consumos	**$**	**532.75**		**$**	**0.00**
Operación							
Sn = Salario tabulado = $357.14							
Fsr = Factor de salario real = 1.50019							
Sr = Salario real de operación = Sn*Fsr = $535.78							
Ht = Horas efectivas por turno de trabajo = 8.00							
0002-8	Po = Sr/Ht =	535.78/8.00 =	$	66.97	100.00	$	66.97
		Total de Operación	**$**	**66.97**		**$**	**66.97**
		Costo Horario	**$**	**661.19**		**$**	**118.37**

00151

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN . FORMA-5d

Nombre y Capacidad

Clave: 1209-4
MOTOCONFORMADORA CATERPILLAR MODELO 120G, 185 HP — Unidad : hora

Datos Generales

Vad = Valor de adquisición =	4356150.00 $	Pnom = Potencia nominal =	185.00000 hp
Pn = Valor de llantas =	24500.00 $	Tipo de combustible:	Diesel
Pa = Valor de piezas especiales =	0.00 $	Pc = Precio del combustible =	17.65 $ litro
Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa =	4331650.00 $		
r = Factor de rescate =	0.00200		
Vr = Valor de rescate = Vm*r =	8663.30 $		
i = Tasa de interés =	8.51 % anual		
s = Prima de seguros =	2.50 % anual	Pac = Precio del aceite =	0.00 $ litro
Ko = Factor de mantenimiento =	0.40000	Vn = Vida económica de llantas =	2000.00 hrs
Ve = Vida económica =	12000.00 hrs		
Va = Vida económica de piezas especiales =	0.00 hrs	Gh = Cantidad de combustible =	28.00900 lts/hr
Hea = Tiempo trabajado por año =	2000.00 hrs	Ah = Cantidad de aceite =	0.55500 lts/hr

Clave	Fórmula	Operaciones		Operación	% Reserva		Total Reserva
Cargos Fijos							
Depreciación:	D = (Vm-Vr)/Ve =	(4331650.00-8663.	$	360.25	80.00	$	288.20
Inversión:	Im = [(Vm+Vr)/2Hea]i =	[(4331650.00+8663	$	92.34	100.00	$	92.34
Seguros:	Sm = [(Vm+Vr)/2Hea]s =	[(4331650.00+8663	$	27.13	100.00	$	27.13
Mantenimiento:	Mn = Ko*D =	0.40000*360.25 =	$	144.10	80.00	$	115.28
		Total de Cargos Fijos	**$**	**623.82**		**$**	**522.95**
Consumos							
COMBUSTIBLES	Co = Gh*Pc =	28.00900*17.65 =	$	494.36	0.00	$	0.00
LLANTAS	N = Pn/Vn =	24500.00/2000.00 =	$	12.25	0.00	$	0.00
		Total de Consumos	**$**	**506.61**		**$**	**0.00**
Operación							
Sn = Salario tabulado = $357.14							
Fsr = Factor de salario real = 1.50019							
Sr = Salario real de operación = Sn*Fsr = $535.78							
Ht = Horas efectivas por turno de trabajo = 8.00							
0002-8	Po = Sr/Ht =	535.78/8.00 =	$	66.97	100.00	$	66.97
		Total de Operación	**$**	**66.97**		**$**	**66.97**
		Costo Horario	**$**	**1,197.40**		**$**	**589.92**

00152

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN . FORMA-5d

Nombre y Capacidad

Clave: AMAIN-014
Maquina pinta raya Marca SEMEX — Unidad : hora

Datos Generales

Vad = Valor de adquisición =	65000.00 $	Pnom = Potencia nominal =	60.00000 hp
Pn = Valor de llantas =	5000.00 $	Tipo de combustible:	Gasolina
Pa = Valor de piezas especiales =	0.00 $	Pc = Precio del combustible =	16.69 $ litro
Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa =	60000.00 $		
r = Factor de rescate =	0.10000		
Vr = Valor de rescate = Vm*r =	6000.00 $		
i = Tasa de interés =	8.51 % anual		
s = Prima de seguros =	2.50 % anual	Pac = Precio del aceite =	0.00 $ litro
Ko = Factor de mantenimiento =	0.10000	Vn = Vida económica de llantas =	4000.00 hrs
Ve = Vida económica =	1600.00 hrs		
Va = Vida económica de piezas especiales =	0.00 hrs	Gh = Cantidad de combustible =	13.62600 lts/hr
Hea = Tiempo trabajado por año =	800.00 hrs	Ah = Cantidad de aceite =	0.18000 lts/hr

Clave	Fórmula	Operaciones		Operación	% Reserva		Total Reserva
Cargos Fijos							
Depreciación:	D = (Vm-Vr)/Ve =	(60000.00-6000.00	$	33.75	80.00	$	27.00
Inversión:	Im = [(Vm+Vr)/2Hea]i =	[(60000.00+6000.0	$	3.51	100.00	$	3.51
Seguros:	Sm = [(Vm+Vr)/2Hea]s =	[(60000.00+6000.0	$	1.03	100.00	$	1.03
Mantenimiento:	Mn = Ko*D =	0.10000*33.75 =	$	3.38	80.00	$	2.70
		Total de Cargos Fijos	**$**	**41.67**		**$**	**34.24**
Consumos							
COMBUSTIBLES	Co = Gh*Pc =	13.62600*16.69 =	$	227.42	0.00	$	0.00
LLANTAS	N = Pn/Vn =	5000.00/4000.00 =	$	1.25	0.00	$	0.00
		Total de Consumos	**$**	**228.67**		**$**	**0.00**
		Costo Horario	**$**	**270.34**		**$**	**34.24**

00153

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN . FORMA-5d

Nombre y Capacidad

Clave: EQ000000026
Compactador Tandem CAt CB434-C — Unidad : hora

Datos Generales

Vad = Valor de adquisición =	2822198.21 $	Pnom = Potencia nominal =	145.00000 hp
Pn = Valor de llantas =	0.00 $	Tipo de combustible:	Diesel
Pa = Valor de piezas especiales =	0.00 $	Pc = Precio del combustible =	17.65 $ litro
Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa =	2822198.21 $		
r = Factor de rescate =	0.15000		
Vr = Valor de rescate = Vm*r =	423329.73 $		
i = Tasa de interés =	8.51 % anual		
s = Prima de seguros =	2.50 % anual	Pac = Precio del aceite =	0.00 $ litro
Ko = Factor de mantenimiento =	0.32020	Vn = Vida económica de llantas =	0.00 hrs
Ve = Vida económica =	14000.00 hrs		
Va = Vida económica de piezas especiales =	0.00 hrs	Gh = Cantidad de combustible =	13.63000 lts/hr
Hea = Tiempo trabajado por año =	2000.00 hrs	Ah = Cantidad de aceite =	0.43500 lts/hr

Clave	Fórmula	Operaciones		Operación	% Reserva		Total Reserva
Cargos Fijos							
Depreciación:	D = (Vm-Vr)/Ve =	(2822198.21-42332	$	171.35	80.00	$	137.08
Inversión:	Im = [(Vm+Vr)/2Hea]i =	[(2822198.21+4233	$	69.05	100.00	$	69.05
Seguros:	Sm = [(Vm+Vr)/2Hea]s =	[(2822198.21+4233	$	20.28	100.00	$	20.28
Mantenimiento:	Mn = Ko*D =	0.32020*171.35 =	$	54.87	80.00	$	43.90
		Total de Cargos Fijos	**$**	**315.55**		**$**	**270.31**
Consumos							
COMBUSTIBLES	Co = Gh*Pc =	13.63000*17.65 =	$	240.57	0.00	$	0.00
		Total de Consumos	**$**	**240.57**		**$**	**0.00**
		Costo Horario	**$**	**556.12**		**$**	**270.31**

00154

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN . FORMA-5d

Nombre y Capacidad

Clave: EQ000000054
Pipa de agua M. Benz de 10,000 lts — Unidad : hora

Datos Generales

Vad = Valor de adquisición =	352240.94 $	Pnom = Potencia nominal =	175.00000 hp
Pn = Valor de llantas =	0.00 $	Tipo de combustible:	Diesel
Pa = Valor de piezas especiales =	0.00 $	Pc = Precio del combustible =	17.65 $ litro
Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa =	352240.94 $		
r = Factor de rescate =	0.20000		
Vr = Valor de rescate = Vm*r =	70448.19 $		
i = Tasa de interés =	8.51 % anual		
s = Prima de seguros =	2.50 % anual	Pac = Precio del aceite =	0.00 $ litro
Ko = Factor de mantenimiento =	0.85000	Vn = Vida económica de llantas =	1800.00 hrs
Ve = Vida económica =	8500.00 hrs		
Va = Vida económica de piezas especiales =	0.00 hrs	Gh = Cantidad de combustible =	16.45000 lts/hr
Hea = Tiempo trabajado por año =	2000.00 hrs	Ah = Cantidad de aceite =	0.52500 lts/hr

Clave	Fórmula	Operaciones		Operación	% Reserva		Total Reserva
Cargos Fijos							
Depreciación:	D = (Vm-Vr)/Ve =	(352240.94-70448.	$	33.15	80.00	$	26.52
Inversión:	Im = [(Vm+Vr)/2Hea]i =	[(352240.94+7044{	$	8.99	100.00	$	8.99
Seguros:	Sm = [(Vm+Vr)/2Hea]s =	[(352240.94+7044{	$	2.64	100.00	$	2.64
Mantenimiento:	Mn = Ko*D =	0.85000*33.15 =	$	28.18	80.00	$	22.54
		Total de Cargos Fijos	**$**	**72.96**		**$**	**60.69**
Consumos							
COMBUSTIBLES	Co = Gh*Pc =	16.45000*17.65 =	$	290.34	0.00	$	0.00
		Total de Consumos	**$**	**290.34**		**$**	**0.00**
		Costo Horario	**$**	**363.30**		**$**	**60.69**

00155

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN . FORMA-5d

Nombre y Capacidad

Clave: FRESADORA
Fresadora y Perfiladora de Pavimentos — Unidad : hora

Datos Generales

Vad = Valor de adquisición =	3350000.00 $	Pnom = Potencia nominal =	185.00000 hp
Pn = Valor de llantas =	0.00 $	Tipo de combustible:	Diesel
Pa = Valor de piezas especiales =	6168.00 $	Pc = Precio del combustible =	17.65 $ litro
Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa =	3343832.00 $		
r = Factor de rescate =	0.00200		
Vr = Valor de rescate = Vm*r =	6687.66 $		
i = Tasa de interés =	8.51 % anual		
s = Prima de seguros =	2.50 % anual	Pac = Precio del aceite =	75.00 $ litro
Ko = Factor de mantenimiento =	0.20000	Vn = Vida económica de llantas =	0.00 hrs
Ve = Vida económica =	7500.00 hrs		
Va = Vida económica de piezas especiales =	1000.00 hrs	Gh = Cantidad de combustible =	17.39000 lts/hr
Hea = Tiempo trabajado por año =	2000.00 hrs	Ah = Cantidad de aceite =	0.55500 lts/hr

Clave	Fórmula	Operaciones		Operación	% Reserva		Total Reserva
Cargos Fijos							
Depreciación:	D = (Vm-Vr)/Ve =	(3343832.00-6687.	$	444.95	80.00	$	355.96
Inversión:	Im = [(Vm+Vr)/2Hea]i =	[(3343832.00+6687	$	71.28	100.00	$	71.28
Seguros:	Sm = [(Vm+Vr)/2Hea]s =	[(3343832.00+6687	$	20.94	100.00	$	20.94
Mantenimiento:	Mn = Ko*D =	0.20000*444.95 =	$	88.99	80.00	$	71.19
		Total de Cargos Fijos	**$**	**626.16**		**$**	**519.37**
Consumos							
COMBUSTIBLES	Co = Gh*Pc =	17.39000*17.65 =	$	306.93	0.00	$	0.00
LUBRICANTES	Lb = Ah*Pac =	0.55500*75.00 =	$	41.63	0.00	$	0.00
PIEZAS ESPECIALES	Ae = Pa/Va =	6168.00/1000.00 =	$	6.17	0.00	$	0.00
		Total de Consumos	**$**	**354.73**		**$**	**0.00**
Operación							
Sn = Salario tabulado = $357.14							
Fsr = Factor de salario real = 1.50019							
Sr = Salario real de operación = Sn*Fsr = $535.78							
Ht = Horas efectivas por turno de trabajo = 8.00							
0002-8	Po = Sr/Ht =	535.78/8.00 =	$	66.97	100.00	$	66.97
		Total de Operación	**$**	**66.97**		**$**	**66.97**
		Costo Horario	**$**	**1,047.86**		**$**	**586.34**

00156

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN . FORMA-5d

Nombre y Capacidad

Clave: MAQ004
COMPACTADOR VIBRATORIO DOBLE TAMPO RS166A — Unidad : HORA

Datos Generales

Vad = Valor de adquisición =	1125000.00 $	Pnom = Potencia nominal =	120.00000 hp
Pn = Valor de llantas =	0.00 $	Tipo de combustible:	Diesel
Pa = Valor de piezas especiales =	0.00 $	Pc = Precio del combustible =	17.65 $ litro
Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa =	1125000.00 $		
r = Factor de rescate =	0.15000		
Vr = Valor de rescate = Vm*r =	168750.00 $		
i = Tasa de interés =	8.51 % anual		
s = Prima de seguros =	2.50 % anual	Pac = Precio del aceite =	75.00 $ litro
Ko = Factor de mantenimiento =	1.00000	Vn = Vida económica de llantas =	4000.00 hrs
Ve = Vida económica =	10000.00 hrs		
Va = Vida económica de piezas especiales =	0.00 hrs	Gh = Cantidad de combustible =	11.28000 lts/hr
Hea = Tiempo trabajado por año =	2000.00 hrs	Ah = Cantidad de aceite =	0.36000 lts/hr

Clave	Fórmula	Operaciones		Operación	% Reserva		Total Reserva
Cargos Fijos							
Depreciación:	D = (Vm-Vr)/Ve =	(1125000.00-1687[illegible]	$	95.63	80.00	$	76.50
Inversión:	Im = [(Vm+Vr)/2Hea]i =	[(1125000.00+1687	$	27.52	100.00	$	27.52
Seguros:	Sm = [(Vm+Vr)/2Hea]s =	[(1125000.00+1687	$	8.09	100.00	$	8.09
Mantenimiento:	Mn = Ko*D =	1.00000*95.63 =	$	95.63	80.00	$	76.50
		Total de Cargos Fijos	**$**	**226.87**		**$**	**188.61**
Consumos							
COMBUSTIBLES	Co = Gh*Pc =	11.28000*17.65 =	$	199.09	0.00	$	0.00
LUBRICANTES	Lb = Ah*Pac =	0.36000*75.00 =	$	27.00	0.00	$	0.00
		Total de Consumos	**$**	**226.09**		**$**	**0.00**
Operación							
Sn = Salario tabulado = $357.14							
Fsr = Factor de salario real = 1.50019							
Sr = Salario real de operación = Sn*Fsr = $535.78							
Ht = Horas efectivas por turno de trabajo = 8.00							
0002-8	Po = Sr/Ht =	535.78/8.00 =	$	66.97	100.00	$	66.97
		Total de Operación	**$**	**66.97**		**$**	**66.97**
		Costo Horario	**$**	**519.93**		**$**	**255.58**

00157

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN . FORMA-5d

Nombre y Capacidad

Clave: MAQ005
COMPACTADOR NEUMATICO MARCA CATERPILLAR PS130 Unidad : HORA

Datos Generales

Vad = Valor de adquisición =	1785000.00 $	Pnom = Potencia nominal =	80.00000 hp
Pn = Valor de llantas =	15000.00 $	Tipo de combustible:	Diesel
Pa = Valor de piezas especiales =	0.00 $	Pc = Precio del combustible =	17.65 $ litro
Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa =	1770000.00 $		
r = Factor de rescate =	0.15000		
Vr = Valor de rescate = Vm*r =	265500.00 $		
i = Tasa de interés =	8.51 % anual		
s = Prima de seguros =	2.50 % anual	Pac = Precio del aceite =	75.00 $ litro
Ko = Factor de mantenimiento =	1.00000	Vn = Vida económica de llantas =	4000.00 hrs
Ve = Vida económica =	10000.00 hrs		
Va = Vida económica de piezas especiales =	0.00 hrs	Gh = Cantidad de combustible =	7.52000 lts/hr
Hea = Tiempo trabajado por año =	2000.00 hrs	Ah = Cantidad de aceite =	0.24000 lts/hr

Clave	Fórmula	Operaciones		Operación	% Reserva		Total Reserva
Cargos Fijos							
Depreciación:	D = (Vm-Vr)/Ve =	(1770000.00-2655(	$	150.45	80.00	$	120.36
Inversión:	Im = [(Vm+Vr)/2Hea]i =	[(1770000.00+265	$	43.31	100.00	$	43.31
Seguros:	Sm = [(Vm+Vr)/2Hea]s =	[(1770000.00+265	$	12.72	100.00	$	12.72
Mantenimiento:	Mn = Ko*D =	1.00000*150.45 =	$	150.45	80.00	$	120.36
		Total de Cargos Fijos	**$**	**356.93**		**$**	**296.75**
Consumos							
COMBUSTIBLES	Co = Gh*Pc =	7.52000*17.65 =	$	132.73	0.00	$	0.00
LUBRICANTES	Lb = Ah*Pac =	0.24000*75.00 =	$	18.00	0.00	$	0.00
LLANTAS	N = Pn/Vn =	15000.00/4000.00 =	$	3.75	0.00	$	0.00
		Total de Consumos	**$**	**154.48**		**$**	**0.00**
Operación							
Sn = Salario tabulado = $250.00							
Fsr = Factor de salario real = 1.52305							
Sr = Salario real de operación = Sn*Fsr = $380.76							
Ht = Horas efectivas por turno de trabajo = 8.00							
MOCA-010	Po = Sr/Ht =	380.76/8.00 =	$	47.60	100.00	$	47.60
		Total de Operación	**$**	**47.60**		**$**	**47.60**
		Costo Horario	**$**	**559.01**		**$**	**344.35**

00158

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN . FORMA-5d

Nombre y Capacidad

Clave: MAQ007
EXTENDEDORA DE ASFALTO BARBER GREENE SB140 — Unidad : HORA

Datos Generales

Vad = Valor de adquisición =	4300000.00 $	Pnom = Potencia nominal =	220.00000 hp
Pn = Valor de llantas =	0.00 $	Tipo de combustible:	Diesel
Pa = Valor de piezas especiales =	0.00 $	Pc = Precio del combustible =	17.65 $ litro
Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa =	4300000.00 $		
r = Factor de rescate =	0.15000		
Vr = Valor de rescate = Vm*r =	645000.00 $		
i = Tasa de interés =	8.51 % anual		
s = Prima de seguros =	2.50 % anual	Pac = Precio del aceite =	75.00 $ litro
Ko = Factor de mantenimiento =	1.00000	Vn = Vida económica de llantas =	4000.00 hrs
Ve = Vida económica =	10000.00 hrs		
Va = Vida económica de piezas especiales =	0.00 hrs	Gh = Cantidad de combustible =	33.30800 lts/hr
Hea = Tiempo trabajado por año =	2000.00 hrs	Ah = Cantidad de aceite =	0.66000 lts/hr

Clave	Fórmula	Operaciones		Operación	% Reserva		Total Reserva
Cargos Fijos							
Depreciación:	D = (Vm-Vr)/Ve =	(4300000.00-6450(	$	365.50	80.00	$	292.40
Inversión:	Im = [(Vm+Vr)/2Hea]i =	[(4300000.00+645(	$	105.20	100.00	$	105.20
Seguros:	Sm = [(Vm+Vr)/2Hea]s =	[(4300000.00+645(	$	30.91	100.00	$	30.91
Mantenimiento:	Mn = Ko*D =	1.00000*365.50 =	$	365.50	80.00	$	292.40
		Total de Cargos Fijos	**$**	**867.11**		**$**	**720.91**
Consumos							
COMBUSTIBLES	Co = Gh*Pc =	33.30800*17.65 =	$	587.89	0.00	$	0.00
LUBRICANTES	Lb = Ah*Pac =	0.66000*75.00 =	$	49.50	0.00	$	0.00
		Total de Consumos	**$**	**637.39**		**$**	**0.00**
Operación							
Sn = Salario tabulado = $357.14							
Fsr = Factor de salario real = 1.50019							
Sr = Salario real de operación = Sn*Fsr = $535.78							
Ht = Horas efectivas por turno de trabajo = 8.00							
0002-8	Po = Sr/Ht =	535.78/8.00 =	$	66.97	100.00	$	66.97
		Total de Operación	**$**	**66.97**		**$**	**66.97**
		Costo Horario	**$**	**1,571.47**		**$**	**787.88**

00153

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN . FORMA-5d

Nombre y Capacidad

Clave: MARTILLOHIDR
MARTILLO HIDRAULICO PARA RETROEXCAVADORA MODELO F-9 MARAC FRD — Unidad : hora

Datos Generales

Vad = Valor de adquisición =	360750.00 $		
Pn = Valor de llantas =	0.00 $	Tipo de motor:	Sin motor
Pa = Valor de piezas especiales =	0.00 $		
Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa =	360750.00 $		
r = Factor de rescate =	0.40000		
Vr = Valor de rescate = Vm*r =	144300.00 $		
i = Tasa de interés =	8.51 % anual		
s = Prima de seguros =	2.50 % anual		
Ko = Factor de mantenimiento =	0.70000	Vn = Vida económica de llantas =	4000.00 hrs
Ve = Vida económica =	1600.00 hrs		
Va = Vida económica de piezas especiales =	1000.00 hrs		
Hea = Tiempo trabajado por año =	800.00 hrs		

Clave	Fórmula	Operaciones		Operación	% Reserva		Total Reserva
Cargos Fijos							
Depreciación:	D = (Vm-Vr)/Ve =	(360750.00-14430(	$	135.28	80.00	$	108.22
Inversión:	Im = [(Vm+Vr)/2Hea]i =	[(360750.00+1443(	$	26.86	100.00	$	26.86
Seguros:	Sm = [(Vm+Vr)/2Hea]s =	[(360750.00+1443(	$	7.89	100.00	$	7.89
Mantenimiento:	Mn = Ko*D =	0.70000*135.28 =	$	94.70	80.00	$	75.76
		Total de Cargos Fijos	**$**	**264.73**		**$**	**218.73**
		Costo Horario	**$**	**264.73**		**$**	**218.73**

00160

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN . FORMA-5d

Nombre y Capacidad

Clave: PETRO
PETROLIZADORA ETNYRE BT-HL

Unidad : HORA

Datos Generales

Vad = Valor de adquisición =	820000.00 $	Pnom = Potencia nominal =	120.00000 hp
Pn = Valor de llantas =	48899.08 $	Tipo de combustible:	Diesel
Pa = Valor de piezas especiales =	0.00 $	Pc = Precio del combustible =	17.65 $ litro
Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa =	771100.92 $		
r = Factor de rescate =	0.15000		
Vr = Valor de rescate = Vm*r =	115665.14 $		
i = Tasa de interés =	8.51 % anual		
s = Prima de seguros =	2.50 % anual	Pac = Precio del aceite =	75.00 $ litro
Ko = Factor de mantenimiento =	1.00000	Vn = Vida económica de llantas =	1000.00 hrs
Ve = Vida económica =	10000.00 hrs		
Va = Vida económica de piezas especiales =	0.00 hrs	Gh = Cantidad de combustible =	11.28000 lts/hr
Hea = Tiempo trabajado por año =	2400.00 hrs	Ah = Cantidad de aceite =	0.36000 lts/hr

Clave	Fórmula	Operaciones		Operación	% Reserva		Total Reserva
Cargos Fijos							
Depreciación:	D = (Vm-Vr)/Ve =	(771100.92-11566[illegible]	$	65.54	80.00	$	52.43
Inversión:	Im = [(Vm+Vr)/2Hea]i =	[(771100.92+1156[illegible]	$	15.72	100.00	$	15.72
Seguros:	Sm = [(Vm+Vr)/2Hea]s =	[(771100.92+1156[illegible]	$	4.62	100.00	$	4.62
Mantenimiento:	Mn = Ko*D =	1.00000*65.54 =	$	65.54	80.00	$	52.43
		Total de Cargos Fijos	**$**	**151.42**		**$**	**125.20**
Consumos							
COMBUSTIBLES	Co = Gh*Pc =	11.28000*17.65 =	$	199.09	0.00	$	0.00
LUBRICANTES	Lb = Ah*Pac =	0.36000*75.00 =	$	27.00	0.00	$	0.00
LLANTAS	N = Pn/Vn =	48899.08/1000.00 =	$	48.90	0.00	$	0.00
		Total de Consumos	**$**	**274.99**		**$**	**0.00**
Operación							
Sn = Salario tabulado = $357.14							
Fsr = Factor de salario real = 1.50019							
Sr = Salario real de operación = Sn*Fsr = $535.78							
Ht = Horas efectivas por turno de trabajo = 8.00							
0002-8	Po = Sr/Ht =	535.78/8.00 =	$	66.97	100.00	$	66.97
		Total de Operación	**$**	**66.97**		**$**	**66.97**
		Costo Horario	**$**	**493.38**		**$**	**192.17**

00161

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN . FORMA-5d

Nombre y Capacidad

Clave: REGLAVIBR
REGLA VIBRATORIA

Unidad : hora

Datos Generales

Vad = Valor de adquisición =	50000.00 $	Pnom = Potencia nominal =	12.00000 hp
Pn = Valor de llantas =	0.00 $	Tipo de combustible:	Gasolina
Pa = Valor de piezas especiales =	0.00 $	Pc = Precio del combustible =	16.69 $ litro
Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa =	50000.00 $		
r = Factor de rescate =	0.10000		
Vr = Valor de rescate = Vm*r =	5000.00 $		
i = Tasa de interés =	8.51 % anual		
s = Prima de seguros =	2.50 % anual	Pac = Precio del aceite =	75.00 $ litro
Ko = Factor de mantenimiento =	0.10000	Vn = Vida económica de llantas =	2400.00 hrs
Ve = Vida económica =	13500.00 hrs		
Va = Vida económica de piezas especiales =	1000.00 hrs	Gh = Cantidad de combustible =	2.72520 lts/hr
Hea = Tiempo trabajado por año =	4500.00 hrs	Ah = Cantidad de aceite =	0.03600 lts/hr
K = Coeficiente de almacenaje =	1.00000		

Clave	Fórmula	Operaciones		Operación	% Reserva		Total Reserva
Cargos Fijos							
Depreciación:	D = (Vm-Vr)/Ve =	(50000.00-5000.00	$	3.33	80.00	$	2.66
Inversión:	Im = [(Vm+Vr)/2Hea]i =	[(50000.00+5000.0	$	0.52	100.00	$	0.52
Seguros:	Sm = [(Vm+Vr)/2Hea]s =	[(50000.00+5000.0	$	0.15	100.00	$	0.15
Mantenimiento:	Mn = Ko*D =	0.10000*3.33 =	$	0.33	80.00	$	0.26
Almacenamiento:	A = K*D =	1.00000*3.33 =	$	3.33	100.00	$	3.33
		Total de Cargos Fijos	**$**	**7.66**		**$**	**6.92**
Consumos							
COMBUSTIBLES	Co = Gh*Pc =	2.72520*16.69 =	$	45.48	0.00	$	0.00
LUBRICANTES	Lb = Ah*Pac =	0.03600*75.00 =	$	2.70	0.00	$	0.00
		Total de Consumos	**$**	**48.18**		**$**	**0.00**
		Costo Horario	**$**	**55.84**		**$**	**6.92**

00162

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

FORMA E-5d

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° DOPM-____-____

OBRA:_____

ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN

Constructora:	**Máquina:**	**Hoja No.:**
	Modelo:	**Calculó:**
	Capacidad:	**Revisó:**
	Datos adicionales:	**Fecha cotización:**

DATOS GENERALES

Precio adquisición:	$		Horas efectivas de vida:		Hrs.
Equipo adicional:	$		Vida económica (Ve):		Años
	$		Horas por año (Ha):		Hr/Año
	$		Horas efectivas al mes:		Hrs.
Valor inicial (Va):	$		Motor:	De:	HP
Valor rescate (Vr):	(%)	$	Factor operación:		%
tasa de interés (i):			Potencia operación:		HP Op.
Prima seguros (s):			Factor mantenimiento (Q):		%

CARGOS FIJOS

		Activa	%	Inactiva
A. Depreciación:	D (Va - Vr) / Ve	$		$
B. Inversión:	I = (Va + Vr (/ (2Ha) x i	$		$
C. Seguros:	S (Va + Vr) / (2Ha) X s	$		$
D Mantenimiento:	M Q x D	$		$
	Suma cargos fijos:	$		$

CARGOS POR CONSUMO

A. COMBUSTIBLE	E = a x Pc	
Diesel	E = ___ x ___ HP op. X $ ___ / Lt.	$
Gasolina	E = ___ x ___ HP op. X $ ___ / Lt.	$
B. OTRAS FUENTES DE ENERGÍA		$
C. LUBRICANTES		
L = C / t + (_____ x HP op.) x $ _____ / Lt.		$
Capacidad cárter (c) = _____ Lts.		
Cambios aceite (t) = _____ Hrs.		
D. LLANTAS		
LL = VLL / HV		$
Valor llantas (VLL) =		
Vida económica (HV) =		
	Suma de consumos	

CARGOS POR OPERACIÓN

Salario operador (es):	$		
	$		
	$		
Suma de salarios / Turno (S)			
Horas / Turno (H) =	8 Hrs.		
Operación:	O = S / H		
	Suma de operación	$	$
COSTO DIRECTO	Hora máquina	$	$

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FÍSICA

NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

00163

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct	Total
	Adecuaciones Viales en Diversas Zonas de la Ciudad (Ampliacion de Carriles en la Interseccion								
	ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)								
	OBRAS PRELIMINARES								
1.1	DEMOLICIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE CONCRETO HIDRÁULICO SIMPLE: INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CARGA Y ACARREO FUERA DE LA OBRA DE LOS DESPERDICIOS AL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA Y QUE SERÁ RESPONSABLE DE SU DISPOSICION FINAL, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA	M3	63.50	29,000.52	1,757.61				30,758.13

00164

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct	Total
	EJECUCIÓN. P.U.O.T.								
1.2	DEMOLICIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE CONCRETO HIDRÁULICO REFORZADO. INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CARGA Y ACARREO FUERA DE LA OBRA DE LOS DESPERDICIOS AL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA Y QUE SERÁ RESPONSABLE DE SU DISPOSICION FINAL, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M3	11.32		7,708.24				7,708.24
1.3	DEMOLICIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE CONCRETO ASFALTICO DE ESPESOR VARIABLE, EN VIALIDADES. INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CARGA Y ACARREO FUERA DE LA OBRA DE LOS DESPERDICIOS AL	M3	54.00		23,910.69	1,195.53			25,106.22

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct	Total
	BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA Y QUE SERÁ RESPONSABLE DE SU DISPOSICION FINAL, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.								
1.4	DEMOLICIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE ADOQUÍN, EN BANQUETA. INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CARGA Y ACARREO FUERA DE LA OBRA DE LOS DESPERDICIOS AL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA Y QUE SERÁ RESPONSABLE DE SU DISPOSICION FINAL, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	M2	97.72			8,168.41			8,168.41
1.5	REUBICACIÓN DE POSTE DE ALUMBRADO PÚBLICO EXISTENTE, CON RECUPERACIÓN DEL MATERIAL . INCLUYE: EQUIPO,	PZA	8.00			17,714.96			17,714.96

00186

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct	Total
	MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, ALMACENAJE ,TRASLADOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.								
1.6	EXCAVACIÓN MANUAL PARA SONDEOS DE LÍNEAS DE SERVICIÓS EXISTENTES CUALESQUIERA QUE SEAN CLASIFICACIÓN Y PROFUNDIDAD(INCLUYE EL RELLENO OMPACTADO). POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	M3	24.00			7,462.08			7,462.08
1.7	RETIRO DE SEÑALAMIENTO VERTICAL, CON RECUPERACIÓN DEL MATERIAL. INCLUYE: EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, ALMACENAJE ,TRASLADOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	PZA	3.00			8,652.24			8,652.24

00187

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct	Total
1.8	RETIRO DE POSTE DE ANUNCIO PARTICULAR, CON RECUPERACIÓN DEL MATERIAL . INCLUYE: EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, ALMACENAJE ,TRASLADOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	PZA	1.00			3,717.37			3,717.37
1.9	RETIRO Y REUBICACIÓN DE PARADERO DE CAMIÓN, CON RECUPERACIÓN DEL MATERIAL . INCLUYE: EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, ALMACENAJE ,TRASLADOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	PZA	1.00			34,548.50			34,548.50
1.10	DEMOLICIÓN Y REUBICACIÓN DE REGISTRO DE AGUA POTABLE. INCLUYE: EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, ALMACENAJE	PZA	1.00			3,025.09			3,025.09

00168

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct	Total
	,TRASLADOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.								
	TERRACERIAS								
2.1	EXCAVACIONES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA EN CORTES Y ADICIONALES: ABAJO DE LA SUBRASANTE, AREA DE AMPLIACION DE CARRIL : CUANDO EL MATERIAL SE DESPERDICIE, INCLUYE RETIRO DEL MATERIAL FUERA DE LA OBRA.	M3	1,863.89			59,784.46	123,305.45		183,089.91
2.2	FORMACIÓN Y COMPACTACIÓN POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: DE TERRAPLENES : PARA UN GRADO DE COMPACTACION DEL 90% DE SU PVSM SEGÚN LA PRUEBA PROCTOR ESTÁNDAR, CON MATERIAL DEL BANCO TMA 3 ",QUE ELIJA EL CONTRATISTA,	M3	323.72				56,165.42		56,165.42

00169

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

04 DE JUNIO DE 2019

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct	Total
	INCLUYE EL SUMINISTRO DEL MATERIAL, HUMECTACION Y TODAS LAS MANIOBRAS Y ACARREOS NECESARIOS PARA SU EJECUCION, EN CAPAS NO MAYORES DE 20 CM.								
2.3	RELLENO PARA BANQUETAS CON MATERIAL DE BANCO CRIBADO QUE ELIJA EL CONTRATISTA, PARA UN GRADO DE COMPACTACION DEL 90%, INCLUYE LA PREPARACION PREVIA DE LA SUPERFICIE, HUMECTACION, ACARREOS Y TODAS LA MANIOBRAS NECESARIAS PARA SU EJECUCION Y PREPARACION PARA RECIBIR CONCRETO.	M3	139.22				24,521.87	8,173.95	32,695.82
	TRABAJOS DIVERSOS								
3.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO HIDRAULICO	M2	1,392.24				229,911.64	103,460.23	333,371.87

00179

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct	Total
	PREMEZCLADO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SIMPLE, COLADO EN SECO DE F'C= 150 KG/CM2, UTILIZADO EN BANQUETAS DE 8 CM DE ESPESOR SEGÚN PROYECTO. INCLUYE: PROTECCIÓN DE PARAMENTOS, CORTE DE MÓDULOS DE 1.50 M CON CORTADORA DE DISCO, CIMBRA, COLADO, VIBRADO, CURADO, DESCIMBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, CONSUMIBLES, HERRAMIENTA, EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.								
3.2	GUARNICION DE CONCRETO HIDRAULICO: COLADAS EN EL LUGAR DE: F'C=200 KG/CM2, DE 665 CM2 DE SECCION, SEGUN PROYECTO, ACABADO APARENTE. CONSIDERAR DE ACUERDO AL PROCEDIMIENTO QUE	M	696.15				162,248.86	44,758.30	207,007.16

00171

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

04 DE JUNIO DE 2019

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct	Total
	ELIJA PARA SU CONSTRUCCION, EL RELLENO Y/O EL CORTE PARA DESPLANTARLA ASI COMO LA COMPACTACIÓN DEL DESPLANTE. INCLUYE: MATERIALES, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, COMALES, VIBRADO, CURADO, MANO DE OBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.								
3.3	LIMPIEZA FINA DE ÁREA A LOS ALREDEDORES DE LA OBRA, POR ENTREGA FINAL DE OBRA. INCLUYE; MAQUINARIA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	17,242.56	112,109.26	13,589.00				125,698.26
	PAVIMENTOS								
4.1	FRESADO DE CARPETA	M2	12,300.00			122,277.37	203,795.63		326,073.00

00172

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct	Total
	ASFÁLTICA EXISTENTE DE 2 CM DE ESPESOR POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, INCLUYE EQUIPO, MANO DE OBRA, RETIRO DE MATERIALES FUERA DE LA OBRA, BARRIDO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.								
4.2	SUMINISTRO, FORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE SUB-BASE POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COMPACTADA AL NOVENTAY CINCO POR CIENTO (95%), DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA, CON MATERIAL PARCIALMENTE TRITURADO. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CARGAS Y DESCARGAS, MEZCLADO, TENDIDO, COMPACTADO, SUMINISTRO E INCORPORACIÓN DEL AGUA, AFINAMIENTO Y	M3	1,112.48				258,128.73		258,128.73

00173

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

04 DE JUNIO DE 2019

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct	Total
	TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN.								
4.3	SUMINISTRO, FORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE BASE HIDRÁULICA, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COMPACTADA AL CIEN POR CIENTO (100%), DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA, CON MATERIAL TRITURADO TOTAL. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CARGAS Y DESCARGAS, MEZCLADO, TENDIDO, COMPACTADO, SUMINISTRO E INCORPORACIÓN DEL AGUA, AFINAMIENTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN.	M3	733.70				174,811.97	7,600.52	182,412.49
4.4	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE RIEGO DE IMPREGNACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA DE ROMPIMIENTO MEDIO TIPO RL-2K, POR UNIDAD DE OBRA	M2	3,952.88				53,403.41	15,258.12	68,661.53

00174

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct	Total
	TERMINADA, A RAZÓN DE 1.50 LT/M2. INCLUYE: MATERIAL, ALMACENAMIENTO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PROTECCIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES, OPERACIÓN DE CALENTAMIENTO O RECALENTAMIENTO, APLICACIÓN, DESPERDICIÓS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.								
4.5	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE RIEGO DE LIGA CON EMULSIÓN ASFÁLTICA TIPO RR-2K SUPERESTABLE, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, A RAZÓN DE 0.50 LT/M2. INCLUYE: MATERIAL, ALMACENAMIENTO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PROTECCIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES, OPERACIÓN DE	M2	1,317.63				10,147.01	6,244.31	16,391.32

00175

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct	Total
	CALENTAMIENTO O RECALENTAMIENTO, APLICACIÓN, DESPERDICIÓS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.								
4.6	SUMINISTRO, TENDIDO Y COMPACTADO DE CARPETAS DE CONCRETO ASFÁLTICO (MEZCLA CALIENTE), POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COMPACTADA AL NOVENTA Y CINCO POR CIENTO (95%), DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA DE 8 CM DE ESPESOR COMPACTO, TMA 3/4". INCLUYE: MATERIALES, INSTALACIÓN Y DESMANTELAMIENTO DE PLANTAS, ALIMENTACIÓN DE LAS PLANTAS, CRIBADOS Y DESPERDICIOS, TRITURACIÓN PARCIAL O TOTAL, CARGAS Y DESCARGAS DE LOS MATERIALES, ACARREOS LOCALES,	M2	3,435.31				431,600.32	353,127.54	784,727.86

00176

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

04 DE JUNIO DE 2019

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct	Total
	FORMACIÓN DE ALMACENAMIENTOS, SECADO DEL MATERIAL PÉTREO Y CLASIFICACIÓN, DOSIFICACIÓN, CALENTAMIENTOS, MEZCLADO DE LOS MATERIALES PÉTREOS Y CEMENTOS ASFÁLTICOS, BARRIDO, TENDIDO, COMPACTACIÓN AL GRADO FIJADO, CHAFLANES EN ORILLAS DE CARPETA Y ACABADO CON RODILLO LISO, SONDEOS PARA VERIFICACIÓN DE ESPESOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. CON ASFALTO PG 70-22 CON POLÍMERO.								
4.7	SUMINISTRO, TENDIDO Y COMPACTADO DE CARPETAS DE CONCRETO ASFÁLTICO (MEZCLA CALIENTE), POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COMPACTADA AL	M2	12,300.00				382,284.00	382,284.00	764,568.00

00177

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct	Total
	NOVENTA Y CINCO POR CIENTO (95%), DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA DE 2 CM DE ESPESOR COMPACTO, TMA 3/8". INCLUYE: MATERIALES, INSTALACIÓN Y DESMANTELAMIENTO DE PLANTAS, ALIMENTACIÓN DE LAS PLANTAS, CRIBADOS Y DESPERDICIOS, TRITURACIÓN PARCIAL O TOTAL, CARGAS Y DESCARGAS DE LOS MATERIALES, ACARREOS LOCALES, FORMACIÓN DE ALMACENAMIENTOS, SECADO DEL MATERIAL PÉTREO Y CLASIFICACIÓN, DOSIFICACIÓN, CALENTAMIENTOS, MEZCLADO DE LOS MATERIALES PÉTREOS Y CEMENTOS ASFÁLTICOS, BARRIDO, TENDIDO, COMPACTACIÓN AL GRADO FIJADO, CHAFLANES EN ORILLAS								

00178

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct	Total
	DE CARPETA Y ACABADO CON RODILLO LISO, SONDEOS PARA VERIFICACIÓN DE ESPESOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. CON ASFALTO PG 70-22 CON POLÍMERO.								
4.8	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE DE PAVIMENTO DE CONCRETO MR=50 KG/CM2, DE 22 CMS DE ESPESOR, INCLUYE: CORTE CON CORTADORA DE DISCO, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VARILLAS DE PASAJUNTAS LONGITUDINAL Y TRANSVERSAL, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.	M2	975.71				531,886.84	132,971.71	664,858.55
	SEÑALAMIENTO								
	SEÑALES ELEVADAS								
5.1.1	SUMINISTRO E	PZA	4.00					7,359.72	7,359.72

00179

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct	Total
	INSTALACIÓN DE SEÑALES RESTRICTIVAS REFLEJANTES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SR-6 DE 30 CM POR LADO (ALTO), CON POSTE GALVANIZADO DE 2" X 2" X 3.50 M. INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN.								
5.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES RESTRICTIVAS REFLEJANTES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SR-7 , CON POSTE GALVANIZADO DE 2" X 2" X 3.50 M. INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN.	PZA	4.00					6,006.24	6,006.24
5.1.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES RESTRICTIVAS REFLEJANTES, POR	PZA	4.00					8,481.24	8,481.24

00180

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct	Total
	UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SR-10 DE 86 X 86 CM, CON POSTE GALVANIZADO DE 2" X 2" X 3.50 M. INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN.								
5.1.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES RESTRICTIVAS REFLEJANTES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SR-22 DE 86 X 86 CM, CON POSTE GALVANIZADO DE 2" X 2" X 3.50 M. INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN.	PZA	6.00					12,721.86	12,721.86
	OBRAS Y DISPOSITIVOS DIVERSOS								
5.2.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES REFLEJANTES, POR	PZA	4.00				1,225.75	2,451.49	3,677.24

00181

ING. JAIME JAVIER SOLÍS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct	Total
	UNIDAD DE OBRA TERMINADA, OD-5 DE 30 X 122 CM (INDICADORES DE OBSTÁCULOS). INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.								
5.2.2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VIALETÓN REFLEJANTE ÁMBAR (OD-7), DE 10 X 22 X 5 CM, CON ANCLAS. INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN. P.U.O.T.	PZA	240.00					47,472.00	47,472.00
5.2.3	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VIALETA CON UN REFLEJANTE COLOR BLANCO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO	PZA	480.00					20,644.80	20,644.80

00182

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct	Total
	PARA SU COLOCACIÓN.								
5.2.4	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑAL SIS DE 86X 86 "PARADA DE AUTOBÚS" AI CON POSTE ALTA INTENSIDAD. INCLUYE: TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	2.00					4,561.62	4,561.62
	RECUBRIMIENTO CON PINTURA								
5.3.1	RECUBRIMIENTO DE SUPERFICIES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, EN GUARNICIONES. INCLUYE: MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTO, MANIOBRAS, EQUIPO, PREMARCADO, NÚMERO DE MANOS O DOSIFICACIÓN QUE ESPECIFIQUE EL PROYECTO, APLICACIÓN,	M2	48.73					3,937.38	3,937.38

00183

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

04 DE JUNIO DE 2019

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct	Total
	INCORPORACIÓN DE MICROESFERAS RETROREFLEJANTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.								
5.3.2	RECUBRIMIENTO DE SUPERFICIES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, EN CRUCES PEATONALES Y FLECHAS. INCLUYE: MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTO, MANIOBRAS, EQUIPO, PREMARCADO, NÚMERO DE MANOS O DOSIFICACIÓN QUE ESPECIFIQUE EL PROYECTO, APLICACIÓN, INCORPORACIÓN DE MICROESFERAS RETROREFLEJANTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	368.75				11,594.12	18,219.32	29,813.44

00184

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

04 DE JUNIO DE 2019

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct	Total
5.3.3	RECUBRIMIENTO DE SUPERFICIES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, RAYA DE 12 CM DE ANCHO COLOR BLANCO DISCONTINUA. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTO, MANIOBRAS, EQUIPO, PREMARCADO, NÚMERO DE MANOS O DOSIFICACIÓN QUE ESPECIFIQUE EL PROYECTO, APLICACIÓN, INCORPORACIÓN DE MICROESFERAS RETROREFLEJANTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M	2,055.00				2,600.51	11,702.29	14,302.80
5.3.4	RECUBRIMIENTO DE SUPERFICIES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, RAYA DE 12 CM DE ANCHO	M	5,440.00				8,113.37	29,749.03	37,862.40

LP - 00185

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct	Total
	COLOR AMARILLA CONTINUA CONTINUA. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTO, MANIOBRAS, EQUIPO, PREMARCADO, NÚMERO DE MANOS O DOSIFICACIÓN QUE ESPECIFIQUE EL PROYECTO, APLICACIÓN, INCORPORACIÓN DE MICROESFERAS RETROREFLEJANTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.								
	OBRAS INCLUIDAS								
	REUBICACIÓN E INSTALACIÓN DE POSTES DE CFE								
6.1.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURAS TIPO TS3N, INCLUYE: GRUA,	PZA	2.00		37,934.88				37,934.88

00188

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct	Total
	TRASLADO, EXCAVACIÓN DE CEPA, POSTE, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE								
6.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURAS TIPO TS3N/RD3, INCLUYE: GRUA, TRASLADO, EXCAVACIÓN DE CEPA, POSTE, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA	2.00		57,088.50				57,088.50
6.1.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURAS TIPO TS3N/AD3, INCLUYE: GRUA, TRASLADO, EXCAVACIÓN DE CEPA, POSTE, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA	PZA	2.00		93,497.46				93,497.46

00197

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct	Total
	LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE								
6.1.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURAS TIPO TS3N/TS3, INCLUYE: GRUA, TRASLADO, EXCAVACIÓN DE CEPA, POSTE, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA	2.00		42,065.92				42,065.92
6.1.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORTACIRCUITOS FUSIBLE DE 27 KV, 100 A CONT 8KA INT, INCLUYE: EXCAVACIÓN DE CEPA, POSTE, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA	9.00		22,675.86				22,675.86

00188

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

04 DE JUNIO DE 2019

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct	Total
6.1.6	"CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA PRIMARIA AERÉA, EN 3 FASES Y NEUTRO, CON CONDUCTOR 1/0-1/0 ACSR, INCLUYE: GRUA, MATERIALES, EQUIPO, PROTOCOLO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO "	metro	100.00		30,075.00				30,075.00
6.1.7	"CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA PRIMARIA AERÉA, EN 3 FASES Y NEUTRO, CON CONDUCTOR 3/0 - 1/0 ACSR, INCLUYE: GRUA, MATERIALES, EQUIPO, PROTOCOLO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO "	metro	120.00		34,428.00				34,428.00
6.1.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RETENIDA DOBLE DE ANCLA (RDA), INCLUYE: GRUA, TRASLADO, EXCAVACIÓN DE CEPA, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA	PZA	2.00		10,143.98				10,143.98

00189

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct	Total
	CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE								
6.1.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RETENIDA SENCILLA DE ANCLA (RSA), INCLUYE: GRUA, TRASLADO, EXCAVACIÓN DE CEPA, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA	2.00		8,715.54				8,715.54
6.1.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RETENIDA DE BANQUETA (RBA), INCLUYE: GRUA, TRASLADO, EXCAVACIÓN DE CEPA, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA	2.00		9,061.48				9,061.48
6.1.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE	PZA	10.00		4,864.20				4,864.20

00190

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct	Total
	BASTIDOS B3, INCLUYE: TRASLADO, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE								
6.1.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BASTIDOS B1, INCLUYE: TRASLADO, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA	8.00		1,755.12				1,755.12
6.1.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BAJANTE DE TIERRA (K), INCLUYE: TRASLADO, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA	11.00		13,367.20				13,367.20
6.1.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE	PZA	2.00		129,182.14				129,182.14

00191

ING. JAIME JAVIER SOLÍS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct	Total
	ESTRUCTURA AERO SUBTERRÁNEA, INCLUYE: GRUA, REGISTRO TIPO 4, CONECTADORES, APARTARRAYOS, CORTACIRCUITOS, TRASLADO, EXCAVACIÓN, CEPA, POSTE, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE								
6.1.15	TRAMITES ANTE CFE,ENTREGA DE PLANO DEFINITIVO, HASTA ACTA ENTREGA-RECEPCIÓN	pza	1.00	16,608.88	7,549.32				24,158.20
	REUBICACIÓN DE POSTES Y CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE ALUMBRADO								
6.2.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GABINETE PARA CONTROL DE ALUMBRADO DE	PZA	1.00		41,445.52				41,445.52

00192

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct	Total
	91X53X35 CM TIPO NEMA 3R, SELLADO EN LAS UNIONES EN PAREDES Y CON EMPAQUE EN LA PUERTA, FONDO DE LAMINA, PUERTA CON BISAGRAS DE USO PESADO Y PORTA CANDADO REFORZADO DE CAL. 0.635 CM COMO MÍNIMO, INCLUYE: DOS CONTACTORES MAGNÉTICOS DE 30A, 240V, CUATRO INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS DE 2X20A, TIPO CAJA MOLDEADA, UNA FOTOCELDA DE CANDADO DE FABRICACIÓN ELECTRÓNICA, 240V, RESPUESTA A 1 FC. Y TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO.								
6.2.2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ALIMENTADOR COMPUESTO POR POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD RD19 DE 41	M	80.00		17,120.80				17,120.80

00193

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct	Total
	DM, CONTENIENDO 3 CABLES DE ALUMINIO MONOPOLARES CON AISLAMIENTO TIPO XHHW-2, PARA 600V., CAL. 4, INCLUYE, CAMA DE ARENA DE 5 CM POR ARRIBA Y ABAJO DEL DUCTO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO								
6.2.3	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ALIMENTADOR COMPUESTO POR POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD RD19 DE 41 DM, CONTENIENDO 5 CABLES DE ALUMINIO MONOPOLARES CON AISLAMIENTO TIPO XHHW-2, PARA 600V. CAL. 4, INCLUYE, CAMA DE ARENA DE 5 CM POR ARRIBA Y ABAJO DEL DUCTO, DE SOPORTERÍA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	M	400.00		63,460.80	42,307.20			105,768.00

00194

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct	Total
6.2.4	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POSTE CÓNICO OCTAGONAL DE 9M DE ALTURA CAL 11, CON UN BRAZO DE 2.4 M DE LONG. CON UN DIÁMETRO DE 51 MM. DE TUBO CED. 30, EL POSTE DEBERÁ DE ESTAR FONDEADOS Y PINTADOS AL COLOR QUE INDIQUE MUNICIPIO, INCLUYE 3 CABLES TIPO XLP CAL. 6 MCA., LATINCASA O SIMILAR, LAS CONEXIONES SE HARÁN CON CONECTORES MECÁNICOS COBRE ALUMINIO CINTA VULCANIZADA Y SCOTCH 33 Y TODO LO NECESARIO CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PZA	10.00			95,861.80			95,861.80
6.2.5	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POSTE CÓNICO OCTAGONAL DE 9M DE ALTURA CAL 11, FONDEADO Y PINTADO AL COLOR QUE INDIQUE MUNICIPIO, CON DOBLE	PZA	2.00			17,737.82			17,737.82

00195

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct	Total
	BRAZO DE TUBO DE 2" Y 240CM DE LONGITUD, INCLUYE 6 CABLES TIPO XLP CAL. 6 MCA., LATINCASA O SIMILAR, LAS CONEXIONES SE HARAN CON CONECTORES DE COMPRESIÓN, CINTA VULCANIZADA 130M Y SCOTCH 33 Y TODO LO NECESARIO CORRECTO FUNCIONAMIENTO.								
6.2.6	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LUMINARIA TIPO AUTOBAHN SERIES ATB2, MULTIVOLTAJE, CURVA TIPO R2, TEMPERATURA DE COLOR 5000K, 204W, DRIVER DE 1050MA, CATALOGO ATB2 60BLEDE10 MVOLT R2 5K , MARCA AMERICAN ELECTRIC O SIMILAR, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PZA	14.00			235,959.92			235,959.92
6.2.7	SUMINISTRO Y	PZA	12.00		62,383.32				62,383.32

00196

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

04 DE JUNIO DE 2019

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct	Total
	COLOCACIÓN DE BASE DE CONCRETO F'C=200KG/CM2 DE 45X45CM DE BASE MENOR DE 60X60CM. DE BASE MAYOR CON UNA ALTURA DE 1.8M, ARMADA CON VARILLA DE 3/8" , CON ESTRIBOS A CADA 15CM, ANCLAS DE 100CM. DE LONG. POR 19MM DE DIAMETRO POR 75 CM DE LONGITUD, INCLUYE POLIDUCTO DE 41MM Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.								
6.2.8	REGISTRO PREFABRICADO DE CONCRETO FC= 200 KG/CM2 DE 60X60X60CM, MEDIDAS EXTERIORES, CON APLANADO INTERIOR DE 1 CM DE ESPESOR, CON FONDO DE GRAVA Y TAPA DE CONCRETO ARMADA CON VARILLA DE 3/8", A CADA 10 CM EN AMBOS LADOS, CON 7 CM DE ESPESOR, INCLUYE:	PZA	6.00		17,848.08				17,848.08

00197

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct	Total
	TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.								
6.2.9	RETIRO DE BASES, POSTE Y CANALIZACIONES EXISTENTES, INCLUYE: EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, ALMACENAJE, TRASLADOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	PZA	10.00		20,634.00				20,634.00
TOTAL PARCIAL:				**157,718.66**	**772,262.66**	**658,412.75**	**2'665,744.90**	**1'227,185.67**	**5'481,324.64**
TOTAL ACUMULADO:				**157,718.66**	**929,981.32**	**1'588,394.07**	**4'254,138.97**	**5'481,324.64**	

00198

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

04 DE JUNIO DE 2019

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct
	Adecuaciones Viales en Diversas Zonas de la Ciudad (Ampliacion de Carriles en la Interseccion							
	ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)							
	OBRAS PRELIMINARES							
1.1	DEMOLICIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE CONCRETO HIDRÁULICO SIMPLE: INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CARGA Y ACARREO FUERA DE LA OBRA DE LOS DESPERDICIOS AL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA Y QUE SERÁ RESPONSABLE DE SU DISPOSICION	M3	63.50	59.86	3.62			

00199

ING. JAIMEJAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct
	FINAL, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.							
1.2	DEMOLICIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE CONCRETO HIDRÁULICO REFORZADO. INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CARGA Y ACARREO FUERA DE LA OBRA DE LOS DESPERDICIOS AL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA Y QUE SERÁ RESPONSABLE DE SU DISPOSICION FINAL, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M3	11.32		11.32			
1.3	DEMOLICIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE CONCRETO ASFALTICO DE ESPESOR VARIABLE, EN VIALIDADES. INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO,	M3	54.00		51.42	2.57		

00200

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

04 DE JUNIO DE 2019

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct
	MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CARGA Y ACARREO FUERA DE LA OBRA DE LOS DESPERDICIOS AL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA Y QUE SERÁ RESPONSABLE DE SU DISPOSICION FINAL, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.							
1.4	DEMOLICIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE ADOQUÍN, EN BANQUETA. INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CARGA Y ACARREO FUERA DE LA OBRA DE LOS DESPERDICIOS AL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA Y QUE SERÁ RESPONSABLE DE SU DISPOSICION FINAL, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	M2	97.72			97.71		

00201

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

04 DE JUNIO DE 2019

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct
1.5	REUBICACIÓN DE POSTE DE ALUMBRADO PÚBLICO EXISTENTE, CON RECUPERACIÓN DEL MATERIAL . INCLUYE: EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, ALMACENAJE ,TRASLADOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	PZA	8.00			8.00		
1.6	EXCAVACIÓN MANUAL PARA SONDEOS DE LÍNEAS DE SERVICIÓS EXISTENTES CUALESQUIERA QUE SEAN CLASIFICACIÓN Y PROFUNDIDAD(INCLUYE EL RELLENO OMPACTADO). POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	M3	24.00			24.00		
1.7	RETIRO DE SEÑALAMIENTO VERTICAL, CON RECUPERACIÓN DEL MATERIAL. INCLUYE: EQUIPO, MANO DE	PZA	3.00			3.00		

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

00202

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct
	OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, ALMACENAJE ,TRASLADOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.							
1.8	RETIRO DE POSTE DE ANUNCIO PARTICULAR, CON RECUPERACIÓN DEL MATERIAL . INCLUYE: EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, ALMACENAJE ,TRASLADOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	PZA	1.00			1.00		
1.9	RETIRO Y REUBICACIÓN DE PARADERO DE CAMIÓN, CON RECUPERACIÓN DEL MATERIAL . INCLUYE: EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, ALMACENAJE ,TRASLADOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	PZA	1.00			1.00		

00203

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct
1.10	DEMOLICIÓN Y REUBICACIÓN DE REGISTRO DE AGUA POTABLE. INCLUYE: EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, ALMACENAJE ,TRASLADOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	PZA	1.00			1.00		
	TERRACERIAS							
2.1	EXCAVACIONES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA EN CORTES Y ADICIONALES: ABAJO DE LA SUBRASANTE, AREA DE AMPLIACION DE CARRIL : CUANDO EL MATERIAL SE DESPERDICIE, INCLUYE RETIRO DEL MATERIAL FUERA DE LA OBRA.	M3	1,863.89			608.62	1,255.27	
2.2	FORMACIÓN Y COMPACTACIÓN POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: DE TERRAPLENES : PARA	M3	323.72				323.72	

0020

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct
	UN GRADO DE COMPACTACION DEL 90% DE SU PVSM SEGÚN LA PRUEBA PROCTOR ESTÁNDAR, CON MATERIAL DEL BANCO TMA 3 ",QUE ELIJA EL CONTRATISTA, INCLUYE EL SUMINISTRO DEL MATERIAL, HUMECTACION Y TODAS LAS MANIOBRAS Y ACARREOS NECESARIOS PARA SU EJECUCION, EN CAPAS NO MAYORES DE 20 CM.							
2.3	RELLENO PARA BANQUETAS CON MATERIAL DE BANCO CRIBADO QUE ELIJA EL CONTRATISTA, PARA UN GRADO DE COMPACTACION DEL 90%, INCLUYE LA PREPARACION PREVIA DE LA SUPERFICIE, HUMECTACION, ACARREOS Y TODAS LA MANIOBRAS NECESARIAS PARA SU EJECUCION Y	M3	139.22				104.42	34.80

00205

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct
	PREPARACION PARA RECIBIR CONCRETO.							
	TRABAJOS DIVERSOS							
3.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO HIDRAULICO PREMEZCLADO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SIMPLE, COLADO EN SECO DE F'C= 150 KG/CM2, UTILIZADO EN BANQUETAS DE 8 CM DE ESPESOR SEGÚN PROYECTO. INCLUYE: PROTECCIÓN DE PARAMENTOS, CORTE DE MÓDULOS DE 1.50 M CON CORTADORA DE DISCO, CIMBRA, COLADO, VIBRADO, CURADO, DESCIMBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, CONSUMIBLES, HERRAMIENTA, EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	1,392.24				960.16	432.07
3.2	GUARNICION DE	M	696.15				545.62	150.51

00206

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

04 DE JUNIO DE 2019

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct
	CONCRETO HIDRAULICO: COLADAS EN EL LUGAR DE: F'C=200 KG/CM2, DE 665 CM2 DE SECCION, SEGUN PROYECTO, ACABADO APARENTE. CONSIDERAR DE ACUERDO AL PROCEDIMIENTO QUE ELIJA PARA SU CONSTRUCCION, EL RELLENO Y/O EL CORTE PARA DESPLANTARLA ASI COMO LA COMPACTACIÓN DEL DESPLANTE. INCLUYE: MATERIALES, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, COMALES, VIBRADO, CURADO, MANO DE OBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.							
3.3	LIMPIEZA FINA DE ÁREA A LOS ALREDEDORES	M2	17,242.56	15,378.50	1,864.06			

00207

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct
	DE LA OBRA, POR ENTREGA FINAL DE OBRA. INCLUYE; MAQUINARIA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.							
	PAVIMENTOS							
4.1	FRESADO DE CARPETA ASFÁLTICA EXISTENTE DE 2 CM DE ESPESOR POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, INCLUYE EQUIPO, MANO DE OBRA, RETIRO DE MATERIALES FUERA DE LA OBRA, BARRIDO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	12,300.00			4,612.50	7,687.50	
4.2	SUMINISTRO, FORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE SUB-BASE POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COMPACTADA AL NOVENTAY CINCO POR CIENTO (95%), DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA, CON	M3	1,112.48				1,112.48	

ING. JAIME JAVIER SOLÍS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct
	MATERIAL PARCIALMENTE TRITURADO. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CARGAS Y DESCARGAS, MEZCLADO, TENDIDO, COMPACTADO, SUMINISTRO E INCORPORACIÓN DEL AGUA, AFINAMIENTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN.							
4.3	SUMINISTRO, FORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE BASE HIDRÁULICA, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COMPACTADA AL CIEN POR CIENTO (100%), DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA, CON MATERIAL TRITURADO TOTAL. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CARGAS Y DESCARGAS, MEZCLADO, TENDIDO, COMPACTADO, SUMINISTRO E INCORPORACIÓN DEL	M3	733.70				703.12	30.57

00209

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct
	AGUA, AFINAMIENTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN.							
4.4	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE RIEGO DE IMPREGNACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA DE ROMPIMIENTO MEDIO TIPO RL-2K, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, A RAZÓN DE 1.50 LT/M2. INCLUYE: MATERIAL, ALMACENAMIENTO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PROTECCIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES, OPERACIÓN DE CALENTAMIENTO O RECALENTAMIENTO, APLICACIÓN, DESPERDICIÓS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	3,952.88				3,074.46	878.41
4.5	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE RIEGO DE LIGA CON	M2	1,317.63				815.68	501.95

00210

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct
	EMULSIÓN ASFÁLTICA TIPO RR-2K SUPERESTABLE, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, A RAZÓN DE 0.50 LT/M2. INCLUYE: MATERIAL, ALMACENAMIENTO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PROTECCIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES, OPERACIÓN DE CALENTAMIENTO O RECALENTAMIENTO, APLICACIÓN, DESPERDICIÓS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.							
4.6	SUMINISTRO, TENDIDO Y COMPACTADO DE CARPETAS DE CONCRETO ASFÁLTICO (MEZCLA CALIENTE), POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COMPACTADA AL NOVENTA Y CINCO POR CIENTO (95%), DEL BANCO QUE ELIJA EL	M2	3,435.31				1,889.41	1,545.88

00211

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

04 DE JUNIO DE 2019

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct
	CONTRATISTA DE 8 CM DE ESPESOR COMPACTO, TMA 3/4". INCLUYE: MATERIALES, INSTALACIÓN Y DESMANTELAMIENTO DE PLANTAS, ALIMENTACIÓN DE LAS PLANTAS, CRIBADOS Y DESPERDICIOS, TRITURACIÓN PARCIAL O TOTAL, CARGAS Y DESCARGAS DE LOS MATERIALES, ACARREOS LOCALES, FORMACIÓN DE ALMACENAMIENTOS, SECADO DEL MATERIAL PÉTREO Y CLASIFICACIÓN, DOSIFICACIÓN, CALENTAMIENTOS, MEZCLADO DE LOS MATERIALES PÉTREOS Y CEMENTOS ASFÁLTICOS, BARRIDO, TENDIDO, COMPACTACIÓN AL GRADO FIJADO, CHAFLANES EN ORILLAS DE CARPETA Y ACABADO CON RODILLO LISO,							

00212

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct
	SONDEOS PARA VERIFICACIÓN DE ESPESOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. CON ASFALTO PG 70-22 CON POLÍMERO.							
4.7	SUMINISTRO, TENDIDO Y COMPACTADO DE CARPETAS DE CONCRETO ASFÁLTICO (MEZCLA CALIENTE), POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COMPACTADA AL NOVENTA Y CINCO POR CIENTO (95%), DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA DE 2 CM DE ESPESOR COMPACTO, TMA 3/8". INCLUYE: MATERIALES, INSTALACIÓN Y DESMANTELAMIENTO DE PLANTAS, ALIMENTACIÓN DE LAS PLANTAS, CRIBADOS Y DESPERDICIOS, TRITURACIÓN PARCIAL O TOTAL, CARGAS Y DESCARGAS DE LOS	M2	12,300.00				6,150.00	6,149.99

00213

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct
	MATERIALES, ACARREOS LOCALES, FORMACIÓN DE ALMACENAMIENTOS, SECADO DEL MATERIAL PÉTREO Y CLASIFICACIÓN, DOSIFICACIÓN, CALENTAMIENTOS, MEZCLADO DE LOS MATERIALES PÉTREOS Y CEMENTOS ASFÁLTICOS, BARRIDO, TENDIDO, COMPACTACIÓN AL GRADO FIJADO, CHAFLANES EN ORILLAS DE CARPETA Y ACABADO CON RODILLO LISO, SONDEOS PARA VERIFICACIÓN DE ESPESOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. CON ASFALTO PG 70-22 CON POLÍMERO.							
4.8	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE DE PAVIMENTO DE CONCRETO MR=50	M2	975.71				780.57	195.14

00214

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct
	KG/CM2, DE 22 CMS DE ESPESOR, INCLUYE: CORTE CON CORTADORA DE DISCO, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VARILLAS DE PASAJUNTAS LONGITUDINAL Y TRANSVERSAL, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.							
	SEÑALAMIENTO							
	SEÑALES ELEVADAS							
5.1.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES RESTRICTIVAS REFLEJANTES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SR-6 DE 30 CM POR LADO (ALTO), CON POSTE GALVANIZADO DE 2" X 2" X 3.50 M. INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO	PZA	4.00					4.00

00215

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct
	PARA SU COLOCACIÓN.							
5.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES RESTRICTIVAS REFLEJANTES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SR-7 , CON POSTE GALVANIZADO DE 2" X 2" X 3.50 M. INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN.	PZA	4.00					4.00
5.1.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES RESTRICTIVAS REFLEJANTES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SR-10 DE 86 X 86 CM, CON POSTE GALVANIZADO DE 2" X 2" X 3.50 M. INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN.	PZA	4.00					4.00

00216

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct
5.1.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES RESTRICTIVAS REFLEJANTES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SR-22 DE 86 X 86 CM, CON POSTE GALVANIZADO DE 2" X 2" X 3.50 M. INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN.	PZA	6.00					☐ 6.00
	OBRAS Y DISPOSITIVOS DIVERSOS							
5.2.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES REFLEJANTES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, OD-5 DE 30 X 122 CM (INDICADORES DE OBSTÁCULOS). INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA	PZA	4.00				1.33 ☐	2.66

00217

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct
	EJECUCIÓN.							
5.2.2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VIALETÓN REFLEJANTE ÁMBAR (OD-7), DE 10 X 22 X 5 CM, CON ANCLAS. INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN. P.U.O.T.	PZA	240.00					240.00
5.2.3	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VIALETA CON UN REFLEJANTE COLOR BLANCO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN.	PZA	480.00					480.00
5.2.4	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑAL SIS DE 86X 86 "PARADA DE AUTOBÚS" AI CON POSTE ALTA INTENSIDAD. INCLUYE:	PZA	2.00					2.00

00218

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct
	TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.							
	RECUBRIMIENTO CON PINTURA							
5.3.1	RECUBRIMIENTO DE SUPERFICIES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, EN GUARNICIONES. INCLUYE: MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTO, MANIOBRAS, EQUIPO, PREMARCADO, NÚMERO DE MANOS O DOSIFICACIÓN QUE ESPECIFIQUE EL PROYECTO, APLICACIÓN, INCORPORACIÓN DE MICROESFERAS RETROREFLEJANTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	48.73					48.72

00219

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

04 DE JUNIO DE 2019

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct
5.3.2	RECUBRIMIENTO DE SUPERFICIES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, EN CRUCES PEATONALES Y FLECHAS. INCLUYE: MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTO, MANIOBRAS, EQUIPO, PREMARCADO, NÚMERO DE MANOS O DOSIFICACIÓN QUE ESPECIFIQUE EL PROYECTO, APLICACIÓN, INCORPORACIÓN DE MICROESFERAS RETROREFLEJANTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	368.75				143.40	225.34
5.3.3	RECUBRIMIENTO DE SUPERFICIES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, RAYA DE 12 CM DE ANCHO COLOR BLANCO	M	2,055.00				373.63	1,681.36

00220

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct
	DISCONTINUA. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTO, MANIOBRAS, EQUIPO, PREMARCADO, NÚMERO DE MANOS O DOSIFICACIÓN QUE ESPECIFIQUE EL PROYECTO, APLICACIÓN, INCORPORACIÓN DE MICROESFERAS RETROREFLEJANTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.							
5.3.4	RECUBRIMIENTO DE SUPERFICIES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, RAYA DE 12 CM DE ANCHO COLOR AMARILLA CONTINUA CONTINUA. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA	M	5,440.00				1,165.71	4,274.28

00221

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct
	SUPERFICIE, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTO, MANIOBRAS, EQUIPO, PREMARCADO, NÚMERO DE MANOS O DOSIFICACIÓN QUE ESPECIFIQUE EL PROYECTO, APLICACIÓN, INCORPORACIÓN DE MICROESFERAS RETROREFLEJANTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.							
	OBRAS INCLUIDAS							
	REUBICACIÓN E INSTALACIÓN DE POSTES DE CFE							
6.1.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURAS TIPO TS3N, INCLUYE: GRUA, TRASLADO, EXCAVACIÓN DE CEPA, POSTE, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (	PZA	2.00		☐	2.00		

00222

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct
	CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE							
6.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURAS TIPO TS3N/RD3, INCLUYE: GRUA, TRASLADO, EXCAVACIÓN DE CEPA, POSTE, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA	2.00		☐	2.00		
6.1.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURAS TIPO TS3N/AD3, INCLUYE: GRUA, TRASLADO, EXCAVACIÓN DE CEPA, POSTE, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA	2.00		☐	2.00		

00223

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

04 DE JUNIO DE 2019

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct
6.1.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURAS TIPO TS3N/TS3, INCLUYE: GRUA, TRASLADO, EXCAVACIÓN DE CEPA, POSTE, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA	2.00		☐ 2.00			
6.1.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORTACIRCUITOS FUSIBLE DE 27 KV, 100 A CONT 8KA INT, INCLUYE: EXCAVACIÓN DE CEPA, POSTE, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA	9.00		☐ 9.00			
6.1.6	"CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA PRIMARIA AERÉA, EN 3 FASES Y	metro	100.00		☐ 100.00			

00224

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct
	NEUTRO, CON CONDUCTOR 1/0-1/0 ACSR, INCLUYE: GRUA, MATERIALES, EQUIPO, PROTOCOLO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO "							
6.1.7	"CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA PRIMARIA AERÉA, EN 3 FASES Y NEUTRO, CON CONDUCTOR 3/0 -1/0 ACSR, INCLUYE: GRUA, MATERIALES, EQUIPO, PROTOCOLO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO "	metro	120.00		120.00			
6.1.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RETENIDA DOBLE DE ANCLA (RDA), INCLUYE: GRUA, TRASLADO, EXCAVACIÓN DE CEPA, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA	PZA	2.00		2.00			

00225

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct
	OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE							
6.1.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RETENIDA SENCILLA DE ANCLA (RSA), INCLUYE: GRUA, TRASLADO, EXCAVACIÓN DE CEPA, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA	2.00		2.00			
6.1.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RETENIDA DE BANQUETA (RBA), INCLUYE: GRUA, TRASLADO, EXCAVACIÓN DE CEPA, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA	2.00		2.00			

00226

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct
6.1.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BASTIDOS B3, INCLUYE: TRASLADO, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA	10.00		10.00			
6.1.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BASTIDOS B1, INCLUYE: TRASLADO, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA	8.00		8.00			
6.1.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BAJANTE DE TIERRA (K), INCLUYE: TRASLADO, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE	PZA	11.00		11.00			

00227

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct
	ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE							
6.1.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA AERO SUBTERRÁNEA, INCLUYE: GRUA, REGISTRO TIPO 4, CONECTADORES, APARTARRAYOS, CORTACIRCUITOS, TRASLADO, EXCAVACIÓN, CEPA, POSTE, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA	2.00		2.00			
6.1.15	TRAMITES ANTE CFE,ENTREGA DE PLANO DEFINITIVO, HASTA ACTA ENTREGA-RECEPCIÓN **REUBICACIÓN DE POSTES Y CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE ALUMBRADO**	pza	1.00	0.69	0.31			

00228

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct
6.2.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GABINETE PARA CONTROL DE ALUMBRADO DE 91X53X35 CM TIPO NEMA 3R, SELLADO EN LAS UNIONES EN PAREDES Y CON EMPAQUE EN LA PUERTA, FONDO DE LAMINA, PUERTA CON BISAGRAS DE USO PESADO Y PORTA CANDADO REFORZADO DE CAL. 0.635 CM COMO MÍNIMO, INCLUYE: DOS CONTACTORES MAGNÉTICOS DE 30A, 240V, CUATRO INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS DE 2X20A, TIPO CAJA MOLDEADA, UNA FOTOCELDA DE CANDADO DE FABRICACIÓN ELECTRÓNICA, 240V, RESPUESTA A 1 FC. Y TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO.	PZA	1.00		1.00			

00229

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct
6.2.2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ALIMENTADOR COMPUESTO POR POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD RD19 DE 41 DM, CONTENIENDO 3 CABLES DE ALUMINIO MONOPOLARES CON AISLAMIENTO TIPO XHHW-2, PARA 600V., CAL. 4, INCLUYE, CAMA DE ARENA DE 5 CM POR ARRIBA Y ABAJO DEL DUCTO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	M	80.00		80.00			
6.2.3	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ALIMENTADOR COMPUESTO POR POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD RD19 DE 41 DM, CONTENIENDO 5 CABLES DE ALUMINIO MONOPOLARES CON AISLAMIENTO TIPO XHHW-2, PARA 600V. CAL. 4, INCLUYE, CAMA DE ARENA DE 5 CM POR ARRIBA Y ABAJO DEL	M	400.00		240.00	160.00		

00230

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct
	DUCTO, DE SOPORTERÍA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO							
6.2.4	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POSTE CÓNICO OCTAGONAL DE 9M DE ALTURA CAL 11, CON UN BRAZO DE 2.4 M DE LONG. CON UN DIÁMETRO DE 51 MM. DE TUBO CED. 30, EL POSTE DEBERÁ DE ESTAR FONDEADOS Y PINTADOS AL COLOR QUE INDIQUE MUNICIPIO, INCLUYE 3 CABLES TIPO XLP CAL. 6 MCA., LATINCASA O SIMILAR, LAS CONEXIONES SE HARÁN CON CONECTORES MECÁNICOS COBRE ALUMINIO CINTA VULCANIZADA Y SCOTCH 33 Y TODO LO NECESARIO CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PZA	10.00			☐	10.00	

00231

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct
6.2.5	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POSTE CÓNICO OCTAGONAL DE 9M DE ALTURA CAL 11, FONDEADO Y PINTADO AL COLOR QUE INDIQUE MUNICIPIO, CON DOBLE BRAZO DE TUBO DE 2" Y 240CM DE LONGITUD, INCLUYE 6 CABLES TIPO XLP CAL. 6 MCA., LATINCASA O SIMILAR, LAS CONEXIONES SE HARAN CON CONECTORES DE COMPRESIÓN, CINTA VULCANIZADA 130M Y SCOTCH 33 Y TODO LO NECESARIO CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PZA	2.00			2.00		
6.2.6	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LUMINARIA TIPO AUTOBAHN SERIES ATB2, MULTIVOLTAJE, CURVA TIPO R2, TEMPERATURA DE COLOR 5000K, 204W, DRIVER DE 1050MA, CATALOGO ATB2	PZA	14.00			14.00		

00232

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct
	60BLEDE10 MVOLT R2 5K , MARCA AMERICAN ELECTRIC O SIMILAR, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.							
6.2.7	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BASE DE CONCRETO F'C=200KG/CM2 DE 45X45CM DE BASE MENOR DE 60X60CM. DE BASE MAYOR CON UNA ALTURA DE 1.8M, ARMADA CON VARILLA DE 3/8" , CON ESTRIBOS A CADA 15CM, ANCLAS DE 100CM. DE LONG. POR 19MM DE DIAMETRO POR 75 CM DE LONGITUD, INCLUYE POLIDUCTO DE 41MM Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	PZA	12.00		12.00			
6.2.8	REGISTRO PREFABRICADO DE CONCRETO FC= 200 KG/CM2 DE 60X60X60CM, MEDIDAS	PZA	6.00		6.00			

00233

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA. FORMA E-6

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	2019 01 Jun-30 Jun	01 Jul-31 Jul	01 Ago-31 Ago	01 Sep-30 Sep	01 Oct-31 Oct
	EXTERIORES, CON APLANADO INTERIOR DE 1 CM DE ESPESOR, CON FONDO DE GRAVA Y TAPA DE CONCRETO ARMADA CON VARILLA DE 3/8", A CADA 10 CM EN AMBOS LADOS, CON 7 CM DE ESPESOR, INCLUYE: TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.							
6.2.9	RETIRO DE BASES, POSTE Y CANALIZACIONES EXISTENTES, INCLUYE: EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, ALMACENAJE, TRASLADOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	PZA	10.00		10.00			

00234

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

Licitación No. DOPM-06-2019

FORMA E-6

FECHA:

No.	ESPECIFICACION	CONCEPTO	UNIDAD	VOLUMEN	JUNIO 2019		JULIO 2019		AGOSTO 2019		SEPTIEMBRE 2019		OCTUBRE 2019	
					CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE
1	EP-20	OBRAS PRELIMINARES												
1.1		DEMOLICIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE CONCRETO HIDRÁULICO SIMPLE: INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CARGA Y ACARREO FUERA DE LA OBRA DE LOS DESPERDICIOS AL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA Y QUE SERÁ RESPONSABLE DE SU DISPOSICION FINAL, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	M3	63.50											
1.2		DEMOLICIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE CONCRETO HIDRÁULICO REFORZADO. INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CARGA Y ACARREO FUERA DE LA OBRA DE LOS DESPERDICIOS AL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA Y QUE SERÁ RESPONSABLE DE SU DISPOSICION FINAL, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M3	11.32											
1.3		DEMOLICIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE CONCRETO ASFALTICO DE ESPESOR VARIABLE, EN VIALIDADES. INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CARGA Y ACARREO FUERA DE LA OBRA DE LOS DESPERDICIOS AL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA Y QUE SERÁ RESPONSABLE DE SU DISPOSICION FINAL, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	M3	54.00											
1.4		DEMOLICIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE ADOQUÍN, EN BANQUETA. INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CARGA Y ACARREO FUERA DE LA OBRA DE LOS DESPERDICIOS AL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA Y QUE SERÁ RESPONSABLE DE SU DISPOSICION FINAL, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	M2	97.72											
1.5		REUBICACIÓN DE POSTE DE ALUMBRADO PÚBLICO EXISTENTE, CON RECUPERACIÓN DEL MATERIAL . INCLUYE: EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, ALMACENAJE ,TRASLADOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	PZA	8.00											
1.6		EXCAVACIÓN MANUAL PARA SONDEOS DE LÍNEAS DE SERVICIÓS EXISTENTES CUALESQUIERA QUE SEAN CLASIFICACIÓN Y PROFUNDIDAD(INCLUYE EL RELLENO OMPACTADO). POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	M3	24.00											
1.7		RETIRO DE SEÑALAMIENTO VERTICAL, CON RECUPERACIÓN DEL MATERIAL. INCLUYE: EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, ALMACENAJE ,TRASLADOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	PZA	3.00											
1.8		RETIRO DE POSTE DE ANUNCIO PARTICULAR, CON RECUPERACIÓN DEL MATERIAL . INCLUYE: EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, ALMACENAJE ,TRASLADOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	PZA	1.00											
1.9		RETIRO Y REUBICACIÓN DE PARADERO DE CAMIÓN, CON RECUPERACIÓN DEL MATERIAL . INCLUYE: EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, ALMACENAJE ,TRASLADOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	PZA	1.00											

00235

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FISICA

NOMBRE Y CARGO SIGNATARIO

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

Licitación No. DOPM-06-2019

FORMA E-6

FECHA:

No.	ESPECIFICACION	CONCEPTO	UNIDAD	VOLUMEN	JUNIO 2019		JULIO 2019		AGOSTO 2019		SEPTIEMBRE 2019		OCTUBRE 2019	
					CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE
1.10		DEMOLICIÓN Y REUBICACIÓN DE REGISTRO DE AGUA POTABLE. INCLUYE: EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, ALMACENAJE ,TRASLADOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	PZA	1.00										
2		**TERRACERÍAS**												
2.1		EXCAVACIONES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA EN CORTES Y ADICIONALES: ABAJO DE LA SUBRASANTE, AREA DE AMPLIACION DE CARRIL : CUANDO EL MATERIAL SE DESPERDICIE, INCLUYE RETIRO DEL MATERIAL FUERA DE LA OBRA.	M3	1863.89										
2.2	EP-5	FORMACIÓN Y COMPACTACIÓN POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: DE TERRAPLENES : PARA UN GRADO DE COMPACTACION DEL 90% DE SU PVSM SEGÚN LA PRUEBA PROCTOR ESTÁNDAR, CON MATERIAL DEL BANCO TMA 3 ",QUE ELIJA EL CONTRATISTA, INCLUYE EL SUMINISTRO DEL MATERIAL, HUMECTACION Y TODAS LAS MANIOBRAS Y ACARREOS NECESARIOS PARA SU EJECUCION, EN CAPAS NO MAYORES DE 20 CM.	M3	323.72										
2.3		RELLENO PARA BANQUETAS CON MATERIAL DE BANCO CRIBADO QUE ELIJA EL CONTRATISTA, PARA UN GRADO DE COMPACTACION DEL 90%, INCLUYE LA PREPARACION PREVIA DE LA SUPERFICIE, HUMECTACION, ACARREOS Y TODAS LA MANIOBRAS NECESARIAS PARA SU EJECUCION Y PREPARACION PARA RECIBIR CONCRETO.	M3	139.22										
3		**TRABAJOS DIVERSOS**												
3.1	EP-11	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO HIDRAULICO PREMEZCLADO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SIMPLE, COLADO EN SECO DE F'C= 150 KG/CM2, UTILIZADO EN BANQUETAS DE 8 CM DE ESPESOR SEGÚN PROYECTO. INCLUYE: PROTECCIÓN DE PARAMENTOS, CORTE DE MÓDULOS DE 1.50 M CON CORTADORA DE DISCO, CIMBRA, COLADO, VIBRADO, CURADO, DESCIMBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, CONSUMIBLES, HERRAMIENTA, EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	1392.24										
3.2	EP-11	GUARNICION DE CONCRETO HIDRAULICO: COLADAS EN EL LUGAR DE: F'C=200 KG/CM2, DE 665 CM2 DE SECCION, SEGUN PROYECTO, ACABADO APARENTE. CONSIDERAR DE ACUERDO AL PROCEDIMIENTO QUE ELIJA PARA SU CONSTRUCCION, EL RELLENO Y/O EL CORTE PARA DESPLANTARLA ASI COMO LA COMPACTACIÓN DEL DESPLANTE. INCLUYE: MATERIALES, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, COMALES, VIBRADO, CURADO, MANO DE OBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	M	696.15										
3.3		LIMPIEZA FINA DE ÁREA A LOS ALREDEDORES DE LA OBRA, POR ENTREGA FINAL DE OBRA. INCLUYE; MAQUINARIA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	17242.56										
4		**PAVIMENTOS**												

00226

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

Licitación No. DOPM-06-2019

FORMA E-6

FECHA:

No.	ESPECIFICACION	CONCEPTO	UNIDAD	VOLUMEN	JUNIO 2019		JULIO 2019		AGOSTO 2019		SEPTIEMBRE 2019		OCTUBRE 2019	
					CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE
4.1	EP-8	FRESADO DE CARPETA ASFÁLTICA EXISTENTE DE 2 CM DE ESPESOR POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, INCLUYE EQUIPO, MANO DE OBRA, RETIRO DE MATERIALES FUERA DE LA OBRA, BARRIDO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	12300.00										
4.2		SUMINISTRO, FORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE SUB-BASE POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COMPACTADA AL NOVENTAY CINCO POR CIENTO (95%), DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA, CON MATERIAL PARCIALMENTE TRITURADO. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CARGAS Y DESCARGAS, MEZCLADO, TENDIDO, COMPACTADO, SUMINISTRO E INCORPORACIÓN DEL AGUA, AFINAMIENTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN.	M3	1112.48										
4.3	EP-7	SUMINISTRO, FORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE BASE HIDRÁULICA, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COMPACTADA AL CIEN POR CIENTO (100%), DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA, CON MATERIAL TRITURADO TOTAL. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CARGAS Y DESCARGAS, MEZCLADO, TENDIDO, COMPACTADO, SUMINISTRO E INCORPORACIÓN DEL AGUA, AFINAMIENTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN.	M3	733.70										
4.4		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE RIEGO DE IMPREGNACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA DE ROMPIMIENTO MEDIO TIPO RL-2K, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, A RAZÓN DE 1.50 LT/M2. INCLUYE: MATERIAL, ALMACENAMIENTO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PROTECCIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES, OPERACIÓN DE CALENTAMIENTO O RECALENTAMIENTO, APLICACIÓN, DESPERDICIÓS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	3,952.88										
4.5		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE RIEGO DE LIGA CON EMULSIÓN ASFÁLTICA TIPO RR-2K SUPERESTABLE, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, A RAZÓN DE 0.50 LT/M2. INCLUYE: MATERIAL, ALMACENAMIENTO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PROTECCIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES, OPERACIÓN DE CALENTAMIENTO O RECALENTAMIENTO, APLICACIÓN, DESPERDICIÓS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	1317.63										
4.6	EP-9	SUMINISTRO, TENDIDO Y COMPACTADO DE CARPETAS DE CONCRETO ASFÁLTICO (MEZCLA CALIENTE), POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COMPACTADA AL NOVENTA Y CINCO POR CIENTO (95%), DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA DE 8 CM DE ESPESOR COMPACTO, TMA 3/4". INCLUYE: MATERIALES, INSTALACIÓN Y DESMANTELAMIENTO DE PLANTAS, ALIMENTACIÓN DE LAS PLANTAS, CRIBADOS Y DESPERDICIOS, TRITURACIÓN PARCIAL O TOTAL, CARGAS Y DESCARGAS DE LOS MATERIALES, ACARREOS LOCALES, FORMACIÓN DE ALMACENAMIENTOS, SECADO DEL MATERIAL PÉTREO Y CLASIFICACIÓN, DOSIFICACIÓN, CALENTAMIENTOS, MEZCLADO DE LOS MATERIALES PÉTREOS Y CEMENTOS ASFÁLTICOS, BARRIDO, TENDIDO, COMPACTACIÓN AL GRADO FIJADO, CHAFLANES EN ORILLAS DE CARPETA Y ACABADO CON RODILLO LISO, SONDEOS PARA VERIFICACIÓN DE ESPESOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. CON ASFALTO PG 70-22 CON POLÍMERO.	M2	3435.31										

00237

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FISICA

NOMBRE Y CARGO SIGNATARIO

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

Licitación No. DOPM-06-2019

FORMA E-6

FECHA:

No.	ESPECIFICACION	CONCEPTO	UNIDAD	VOLUMEN	JUNIO 2019		JULIO 2019		AGOSTO 2019		SEPTIEMBRE 2019		OCTUBRE 2019	
					CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE
4.7	EP-10	SUMINISTRO, TENDIDO Y COMPACTADO DE CARPETAS DE CONCRETO ASFÁLTICO (MEZCLA CALIENTE), POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COMPACTADA AL NOVENTA Y CINCO POR CIENTO (95%), DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA DE 2 CM DE ESPESOR COMPACTO, TMA 3/8". INCLUYE: MATERIALES, INSTALACIÓN Y DESMANTELAMIENTO DE PLANTAS, ALIMENTACIÓN DE LAS PLANTAS, CRIBADOS Y DESPERDICIOS, TRITURACIÓN PARCIAL O TOTAL, CARGAS Y DESCARGAS DE LOS MATERIALES, ACARREOS LOCALES, FORMACIÓN DE ALMACENAMIENTOS, SECADO DEL MATERIAL PÉTREO Y CLASIFICACIÓN, DOSIFICACIÓN, CALENTAMIENTOS, MEZCLADO DE LOS MATERIALES PÉTREOS Y CEMENTOS ASFÁLTICOS, BARRIDO, TENDIDO, COMPACTACIÓN AL GRADO FIJADO, CHAFLANES EN ORILLAS DE CARPETA Y ACABADO CON RODILLO LISO, SONDEOS PARA VERIFICACIÓN DE ESPESOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. CON ASFALTO PG 70-22 CON POLÍMERO.	M2	12300.00										
4.8	EP-23	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE DE PAVIMENTO DE CONCRETO MR=50 KG/CM2, DE 22 CMS DE ESPESOR, INCLUYE: CORTE CON CORTADORA DE DISCO, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VARILLAS DE PASAJUNTAS LONGITUDINAL Y TRANSVERSAL, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.	M2	975.71										
5		**SEÑALAMIENTO**												
5.1	**EP-19**	**SEÑALES ELEVADAS**												
5.1.1		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES RESTRICTIVAS REFLEJANTES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SR-6 DE 30 CM POR LADO (ALTO), CON POSTE GALVANIZADO DE 2" X 2" X 3.50 M. INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN.	PZA	4.00										
5.1.2		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES RESTRICTIVAS REFLEJANTES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SR-7 , CON POSTE GALVANIZADO DE 2" X 2" X 3.50 M. INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN.	PZA	4.00										
5.1.3		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES RESTRICTIVAS REFLEJANTES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SR-10 DE 86 X 86 CM, CON POSTE GALVANIZADO DE 2" X 2" X 3.50 M. INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN.	PZA	4.00										
5.1.4		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES RESTRICTIVAS REFLEJANTES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SR-22 DE 86 X 86 CM, CON POSTE GALVANIZADO DE 2" X 2" X 3.50 M. INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN.	PZA	6.00										
5.2	**EP-19**	**OBRAS Y DISPOSITIVOS DIVERSOS**												

00238

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

Licitación No. DOPM-06-2019

FORMA E-6

FECHA:

No.	ESPECIFICACION	CONCEPTO	UNIDAD	VOLUMEN	JUNIO 2019		JULIO 2019		AGOSTO 2019		SEPTIEMBRE 2019		OCTUBRE 2019	
					CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE
5.2.1		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES REFLEJANTES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, OD-5 DE 30 X 122 CM (INDICADORES DE OBSTÁCULOS). INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	4.00										
5.2.2		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VIALETÓN REFLEJANTE ÁMBAR (OD-7), DE 10 X 22 X 5 CM, CON ANCLAS. INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN. P.U.O.T.	PZA	240.00										
5.2.3	EP-20	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VIALETA CON UN REFLEJANTE COLOR BLANCO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN.	PZA	480.00										
5.2.4		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑAL SIS DE 86X 86 "PARADA DE AUTOBÚS" AI CON POSTE ALTA INTENSIDAD. INCLUYE: TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	2.00										
5.3		RECUBRIMIENTO CON PINTURA.												
5.3.1	EP-6	RECUBRIMIENTO DE SUPERFICIES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, EN GUARNICIONES. INCLUYE: MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTO, MANIOBRAS, EQUIPO, PREMARCADO, NÚMERO DE MANOS O DOSIFICACIÓN QUE ESPECIFIQUE EL PROYECTO, APLICACIÓN, INCORPORACIÓN DE MICROESFERAS RETROREFLEJANTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	48.73										
5.3.2	EP-6	RECUBRIMIENTO DE SUPERFICIES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, EN CRUCES PEATONALES Y FLECHAS. INCLUYE: MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTO, MANIOBRAS, EQUIPO, PREMARCADO, NÚMERO DE MANOS O DOSIFICACIÓN QUE ESPECIFIQUE EL PROYECTO, APLICACIÓN, INCORPORACIÓN DE MICROESFERAS RETROREFLEJANTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	368.75										
5.3.3	EP-6	RECUBRIMIENTO DE SUPERFICIES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, RAYA DE 12 CM DE ANCHO COLOR BLANCO DISCONTINUA. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTO, MANIOBRAS, EQUIPO, PREMARCADO, NÚMERO DE MANOS O DOSIFICACIÓN QUE ESPECIFIQUE EL PROYECTO, APLICACIÓN, INCORPORACIÓN DE MICROESFERAS RETROREFLEJANTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M	2,055.00										

00239

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FISICA

NOMBRE Y CARGO SIGNATARIO

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2021

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

Licitación No. DOPM-06-2019

FORMA E-6

FECHA:

No.	ESPECIFICACION	CONCEPTO	UNIDAD	VOLUMEN	JUNIO 2019		JULIO 2019		AGOSTO 2019		SEPTIEMBRE 2019		OCTUBRE 2019	
					CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE
5.3.4	EP-6	RECUBRIMIENTO DE SUPERFICIES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, RAYA DE 12 CM DE ANCHO COLOR AMARILLA CONTINUA CONTINUA. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTO, MANIOBRAS, EQUIPO, PREMARCADO, NÚMERO DE MANOS O DOSIFICACIÓN QUE ESPECIFIQUE EL PROYECTO, APLICACIÓN, INCORPORACIÓN DE MICROESFERAS RETROREFLEJANTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M	5,440.00										
6		**OBRAS INDUCIDAS**												
6.1	EP-17	**REUBICACIÓN E INSTALACIÓN DE POSTES DE CFE**												
6.1.1		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURAS TIPO TS3N, INCLUYE: GRUA, TRASLADO, EXCAVACIÓN DE CEPA, POSTE, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA	2.00										
6.1.2		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURAS TIPO TS3N/RD3, INCLUYE: GRUA, TRASLADO, EXCAVACIÓN DE CEPA, POSTE, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA	2.00										
6.1.3		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURAS TIPO TS3N/AD3, INCLUYE: GRUA, TRASLADO, EXCAVACIÓN DE CEPA, POSTE, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA	2.00										
6.1.4		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURAS TIPO TS3N/TS3, INCLUYE: GRUA, TRASLADO, EXCAVACIÓN DE CEPA, POSTE, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA	2.00										
6.1.5		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORTACIRCUITOS FUSIBLE DE 27 KV, 100 A CONT 8KA INT, INCLUYE: EXCAVACIÓN DE CEPA, POSTE, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA	9.00										
6.1.6		CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA PRIMARIA AERÉA, EN 3 FASES Y NEUTRO, CON CONDUCTOR 1/0-1/0 ACSR, INCLUYE: GRUA, MATERIALES, EQUIPO, PROTOCOLO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	metro	100.00										
6.1.7		CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA PRIMARIA AERÉA, EN 3 FASES Y NEUTRO, CON CONDUCTOR 3/0 -1/0 ACSR, INCLUYE: GRUA, MATERIALES, EQUIPO, PROTOCOLO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	metro	120.00										
6.1.8		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RETENIDA DOBLE DE ANCLA (RDA), INCLUYE: GRUA, TRASLADO, EXCAVACIÓN DE CEPA, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA	2.00										

00240

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FISICA

NOMBRE Y CARGO SIGNATARIO

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2021

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

Licitación No. DOPM-06-2019

FORMA E-6

FECHA:

No.	ESPECIFICACION	CONCEPTO	UNIDAD	VOLUMEN	JUNIO 2019		JULIO 2019		AGOSTO 2019		SEPTIEMBRE 2019		OCTUBRE 2019	
					CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE
6.1.9		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RETENIDA SENCILLA DE ANCLA (RSA), INCLUYE: GRUA, TRASLADO, EXCAVACIÓN DE CEPA, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA	2.00										
6.1.10		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RETENIDA DE BANQUETA (RBA), INCLUYE: GRUA, TRASLADO, EXCAVACIÓN DE CEPA, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA	2.00										
6.1.11		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BASTIDOS B3, INCLUYE: TRASLADO, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA	10.00										
6.1.12		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BASTIDOS B1, INCLUYE: TRASLADO, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA	8.00										
6.1.13		SUMINISTRO E INSTALACIÓN BAJANTE DE TIERRA (K), INCLUYE: TRASLADO, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA	11.00										
6.1.14		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA AERO SUBTERRÁNEA, INCLUYE: GRUA, REGISTRO TIPO 4, CONECTADORES, APARTARRAYOS, CORTACIRCUITOS, TRASLADO, EXCAVACIÓN, CEPA, POSTE, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA	2.00										
6.1.15		TRAMITES ANTE CFE,ENTREGA DE PLANO DEFINITIVO, HASTA ACTA ENTREGA-RECEPCIÓN	pza	1.00										
6.2	EP-17	**REUBICACIÓN DE POSTES Y CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE ALUMBRADO**												
6.2.1		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GABINETE PARA CONTROL DE ALUMBRADO DE 91X53X35 CM TIPO NEMA 3R, SELLADO EN LAS UNIONES EN PAREDES Y CON EMPAQUE EN LA PUERTA, FONDO DE LAMINA, PUERTA CON BISAGRAS DE USO PESADO Y PORTA CANDADO REFORZADO DE CAL. 0.635 CM COMO MÍNIMO, INCLUYE: DOS CONTACTORES MAGNÉTICOS DE 30A, 240V, CUATRO INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS DE 2X20A, TIPO CAJA MOLDEADA, UNA FOTOCELDA DE CANDADO DE FABRICACIÓN ELECTRÓNICA, 240V, RESPUESTA A 1 FC. Y TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO.	PZA	1.00										
6.2.2		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ALIMENTADOR COMPUESTO POR POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD RD19 DE 41 DM, CONTENIENDO 3 CABLES DE ALUMINIO MONOPOLARES CON AISLAMIENTO TIPO XHHW-2, PARA 600V., CAL. 4, INCLUYE, CAMA DE ARENA DE 5 CM POR ARRIBA Y ABAJO DEL DUCTO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	M	80.00										
6.2.3		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ALIMENTADOR COMPUESTO POR POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD RD19 DE 41 DM, CONTENIENDO 5 CABLES DE ALUMINIO MONOPOLARES CON AISLAMIENTO TIPO XHHW-2, PARA 600V. CAL. 4, INCLUYE, CAMA DE ARENA DE 5 CM POR ARRIBA Y ABAJO DEL DUCTO, DE SOPORTERÍA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	M	400.00										

00241

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

Licitación No. DOPM-06-2019

FORMA E-6

FECHA:

No.	ESPECIFICACION	CONCEPTO	UNIDAD	VOLUMEN	JUNIO 2019		JULIO 2019		AGOSTO 2019		SEPTIEMBRE 2019		OCTUBRE 2019	
					CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE
6.2.4		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POSTE CÓNICO OCTAGONAL DE 9M DE ALTURA CAL 11, CON UN BRAZO DE 2.4 M DE LONG. CON UN DIÁMETRO DE 51 MM. DE TUBO CED. 30, EL POSTE DEBERÁ DE ESTAR FONDEADOS Y PINTADOS AL COLOR QUE INDIQUE MUNICIPIO, INCLUYE 3 CABLES TIPO XLP CAL. 6 MCA., LATINCASA O SIMILAR, LAS CONEXIONES SE HARÁN CON CONECTORES MECÁNICOS COBRE ALUMINIO CINTA VULCANIZADA Y SCOTCH 33 Y TODO LO NECESARIO CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PZA	10.00										
6.2.5		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POSTE CÓNICO OCTAGONAL DE 9M DE ALTURA CAL 11, FONDEADO Y PINTADO AL COLOR QUE INDIQUE MUNICIPIO, CON DOBLE BRAZO DE TUBO DE 2" Y 240CM DE LONGITUD, INCLUYE 6 CABLES TIPO XLP CAL. 6 MCA., LATINCASA O SIMILAR, LAS CONEXIONES SE HARAN CON CONECTORES DE COMPRESIÓN, CINTA VULCANIZADA 130M Y SCOTCH 33 Y TODO LO NECESARIO CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PZA	2.00										
6.2.6		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LUMINARIA TIPO AUTOBAHN SERIES ATB2, MULTIVOLTAJE, CURVA TIPO R2, TEMPERATURA DE COLOR 5000K, 204W, DRIVER DE 1050MA, CATALOGO ATB2 60BLEDE10 MVOLT R2 5K , MARCA AMERICAN ELECTRIC O SIMILAR, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PZA	14.00										
6.2.7		SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BASE DE CONCRETO F'C=200KG/CM2 DE 45X45CM DE BASE MENOR DE 60X60CM. DE BASE MAYOR CON UNA ALTURA DE 1.8M, ARMADA CON VARILLA DE 3/8" , CON ESTRIBOS A CADA 15CM, ANCLAS DE 100CM. DE LONG. POR 19MM DE DIAMETRO POR 75 CM DE LONGITUD, INCLUYE POLIDUCTO DE 41MM Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	PZA	12.00										
6.2.8		REGISTRO PREFABRICADO DE CONCRETO FC= 200 KG/CM2 DE 60X60X60CM, MEDIDAS EXTERIORES, CON APLANADO INTERIOR DE 1 CM DE ESPESOR, CON FONDO DE GRAVA Y TAPA DE CONCRETO ARMADA CON VARILLA DE 3/8", A CADA 10 CM EN AMBOS LADOS, CON 7 CM DE ESPESOR, INCLUYE: TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PZA	6.00										
6.2.9		RETIRO DE BASES, POSTE Y CANALIZACIONES EXISTENTES, INCLUYE: EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, ALMACENAJE, TRASLADOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	PZA	10.00										
		IMPORTE												
		IMPORTE ACUMULADO												

00242

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FISICA

NOMBRE Y CARGO SIGNATARIO

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

04 DE JUNIO DE 2019

CATALOGO DE CONCEPTOS. FORMA E-7

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	P. U. en letra		Total
	ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)						
1	OBRAS PRELIMINARES				CIENTO CUARENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y UN PESOS 24/100 M.N.	$	146,361.24
2	TERRACERIAS				DOSCIENTOS SETENTA Y UN MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS 15/100 M.N.	$	271,951.15
3	TRABAJOS DIVERSOS				SEISCIENTOS SESENTA Y SEIS MIL SETENTA Y SIETE PESOS 29/100 M.N.	$	666,077.29
4	PAVIMENTOS				TRES MILLONES SESENTA Y CINCO MIL OCHOCIENTOS VEINTIUN PESOS 48/100 M.N.	$	3'065,821.48
5	SEÑALAMIENTO						
5.1	SEÑALES ELEVADAS				TREINTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS 06/100 M.N.	$	34,569.06
5.2	OBRAS Y DISPOSITIVOS DIVERSOS				SETENTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 66/100 M.N.	$	76,355.66
5.3	RECUBRIMIENTO CON PINTURA				OCHENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS DIECISEIS PESOS 02/100 M.N.	$	85,916.02
					TOTAL DE HOJA :	$	4'347,551.90
					TOTAL ACUMULADO :	$	4'347,551.90

00267

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

CATALOGO DE CONCEPTOS. FORMA E-7

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	P. U. en letra		Total
	Total de SEÑALAMIENTO ** CIENTO NOVENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS CUARENTA PESOS 74/100 M.N. **					$	196,840.74
6	OBRAS INCLUIDAS						
6.1	REUBICACIÓN E INSTALACIÓN DE POSTES DE CFE				QUINIENTOS DIECINUEVE MIL TRECE PESOS 48/100 M.N.	$	519,013.48
6.2	REUBICACIÓN DE POSTES Y CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE ALUMBRADO				SEISCIENTOS CATORCE MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS 26/100 M.N.	$	614,759.26
	Total de OBRAS INCLUIDAS ** UN MILLON CIENTO TREINTA Y TRES MIL SETECIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 74/100 M.N. **					$	1'133,772.74
	Total de ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO) ** CINCO MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y UN MIL TRESCIENTOS VEINTICUATRO PESOS 64/100 M.N. **					$	5'481,324.64
	Subtotal de Presupuesto ** CINCO MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y UN MIL TRESCIENTOS VEINTICUATRO PESOS 64/100 M.N. **					$	5'481,324.64
					16 % IVA	$	877,011.94
					Total	$	6'358,336.58

** SEIS MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS 58/100 M.N. **

00268

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

CATALOGO DE CONCEPTOS. FORMA E-7

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	P. U. en letra	Total
	ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)					
1	**OBRAS PRELIMINARES**					
1.1	DEMOLICIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE CONCRETO HIDRÁULICO SIMPLE: INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CARGA Y ACARREO FUERA DE LA OBRA DE LOS DESPERDICIOS AL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA Y QUE SERÁ RESPONSABLE DE SU DISPOSICION FINAL, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	M3	63.50	$ 484.38	CUATROCIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS 38/100 M.N.	$ 30,758.13
1.2	DEMOLICIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE CONCRETO HIDRÁULICO REFORZADO. INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CARGA Y ACARREO FUERA DE LA OBRA DE LOS DESPERDICIOS AL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA Y QUE SERÁ RESPONSABLE DE SU DISPOSICION FINAL, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M3	11.32	$ 680.94	SEISCIENTOS OCHENTA PESOS 94/100 M.N.	$ 7,708.24
1.3	DEMOLICIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE CONCRETO ASFALTICO DE ESPESOR VARIABLE, EN VIALIDADES. INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CARGA Y ACARREO FUERA DE LA OBRA DE LOS DESPERDICIOS AL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA Y QUE SERÁ RESPONSABLE DE SU DISPOSICION FINAL, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	M3	54.00	$ 464.93	CUATROCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS 93/100 M.N.	$ 25,106.22

TOTAL DE HOJA : $ 63,572.59
TOTAL ACUMULADO : $ 63,572.59

00243

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

CATALOGO DE CONCEPTOS. FORMA E-7

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad		Precio unitario	P. U. en letra		Total
1.4	DEMOLICIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE ADOQUÍN, EN BANQUETA. INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CARGA Y ACARREO FUERA DE LA OBRA DE LOS DESPERDICIOS AL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA Y QUE SERÁ RESPONSABLE DE SU DISPOSICION FINAL, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	M2	97.72	$	83.59	OCHENTA Y TRES PESOS 59/100 M.N.	$	8,168.41
1.5	REUBICACIÓN DE POSTE DE ALUMBRADO PÚBLICO EXISTENTE, CON RECUPERACIÓN DEL MATERIAL . INCLUYE: EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, ALMACENAJE ,TRASLADOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	PZA	8.00	$	2,214.37	DOS MIL DOSCIENTOS CATORCE PESOS 37/100 M.N.	$	17,714.96
1.6	EXCAVACIÓN MANUAL PARA SONDEOS DE LÍNEAS DE SERVICIÓS EXISTENTES CUALESQUIERA QUE SEAN CLASIFICACIÓN Y PROFUNDIDAD(INCLUYE EL RELLENO OMPACTADO). POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	M3	24.00	$	310.92	TRESCIENTOS DIEZ PESOS 92/100 M.N.	$	7,462.08
1.7	RETIRO DE SEÑALAMIENTO VERTICAL, CON RECUPERACIÓN DEL MATERIAL. INCLUYE: EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, ALMACENAJE ,TRASLADOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	PZA	3.00	$	2,884.08	DOS MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS 08/100 M.N.	$	8,652.24
1.8	RETIRO DE POSTE DE ANUNCIO PARTICULAR, CON RECUPERACIÓN DEL MATERIAL . INCLUYE: EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, ALMACENAJE ,TRASLADOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	PZA	1.00	$	3,717.37	TRES MIL SETECIENTOS DIECISIETE PESOS 37/100 M.N.	$	3,717.37
1.9	RETIRO Y REUBICACIÓN DE PARADERO DE CAMIÓN, CON RECUPERACIÓN DEL MATERIAL . INCLUYE: EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO,	PZA	1.00	$	34,548.50	TREINTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS 50/100 M.N.	$	34,548.50
						TOTAL DE HOJA :	$	**80,263.56**
						TOTAL ACUMULADO :	$	**143,836.15**

00244

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

CATALOGO DE CONCEPTOS. FORMA E-7

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	P. U. en letra	Total
	ALMACENAJE ,TRASLADOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.					
1.10	DEMOLICIÓN Y REUBICACIÓN DE REGISTRO DE AGUA POTABLE. INCLUYE: EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, ALMACENAJE ,TRASLADOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	PZA	1.00	$ 3,025.09	TRES MIL VEINTICINCO PESOS 09/100 M.N.	$ 3,025.09
	Total de OBRAS PRELIMINARES					**$ 146,861.24**
	**** CIENTO CUARENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y UN PESOS 24/100 M.N. ****					
2	**TERRACERIAS**					
2.1	EXCAVACIONES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA EN CORTES Y ADICIONALES: ABAJO DE LA SUBRASANTE, AREA DE AMPLIACION DE CARRIL : CUANDO EL MATERIAL SE DESPERDICIE, INCLUYE RETIRO DEL MATERIAL FUERA DE LA OBRA.	M3	1,863.89	$ 98.23	NOVENTA Y OCHO PESOS 23/100 M.N.	$ 183,089.91
2.2	FORMACIÓN Y COMPACTACIÓN POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: DE TERRAPLENES : PARA UN GRADO DE COMPACTACION DEL 90% DE SU PVSM SEGÚN LA PRUEBA PROCTOR ESTÁNDAR, CON MATERIAL DEL BANCO TMA 3 ",QUE ELIJA EL CONTRATISTA, INCLUYE EL SUMINISTRO DEL MATERIAL, HUMECTACION Y TODAS LAS MANIOBRAS Y ACARREOS NECESARIOS PARA SU EJECUCION, EN CAPAS NO MAYORES DE 20 CM.	M3	323.72	$ 173.50	CIENTO SETENTA Y TRES PESOS 50/100 M.N.	$ 56,165.42
2.3	RELLENO PARA BANQUETAS CON MATERIAL DE BANCO CRIBADO QUE ELIJA EL CONTRATISTA, PARA UN GRADO DE COMPACTACION DEL 90%, INCLUYE LA PREPARACION PREVIA DE LA SUPERFICIE,	M3	139.22	$ 234.85	DOSCIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS 85/100 M.N.	$ 32,695.82
					TOTAL DE HOJA :	**$ 274,976.24**
					TOTAL ACUMULADO :	**$ 418,812.39**

00245

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

04 DE JUNIO DE 2019

CATALOGO DE CONCEPTOS. FORMA E-7

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	P. U. en letra	Total
	HUMECTACION, ACARREOS Y TODAS LA MANIOBRAS NECESARIAS PARA SU EJECUCION Y PREPARACION PARA RECIBIR CONCRETO.					
	Total de TERRACERIAS					**$ 271,951.15**
	**** DOSCIENTOS SETENTA Y UN MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS 15/100 M.N. ****					
3	**TRABAJOS DIVERSOS**					
3.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO HIDRAULICO PREMEZCLADO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SIMPLE, COLADO EN SECO DE F'C= 150 KG/CM2, UTILIZADO EN BANQUETAS DE 8 CM DE ESPESOR SEGÚN PROYECTO. INCLUYE: PROTECCIÓN DE PARAMENTOS, CORTE DE MÓDULOS DE 1.50 M CON CORTADORA DE DISCO, CIMBRA, COLADO, VIBRADO, CURADO, DESCIMBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, CONSUMIBLES, HERRAMIENTA, EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	1,392.24	$ 239.45	DOSCIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS 45/100 M.N.	$ 333,371.87
3.2	GUARNICION DE CONCRETO HIDRAULICO: COLADAS EN EL LUGAR DE: F'C=200 KG/CM2, DE 665 CM2 DE SECCION, SEGUN PROYECTO, ACABADO APARENTE. CONSIDERAR DE ACUERDO AL PROCEDIMIENTO QUE ELIJA PARA SU CONSTRUCCION, EL RELLENO Y/O EL CORTE PARA DESPLANTARLA ASI COMO LA COMPACTACIÓN DEL DESPLANTE. INCLUYE: MATERIALES, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, COMALES, VIBRADO, CURADO, MANO DE OBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	M	696.15	$ 297.36	DOSCIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS 36/100 M.N.	$ 207,007.16

TOTAL DE HOJA : $ 540,379.03
TOTAL ACUMULADO : $ 959,191.42

00246

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

CATALOGO DE CONCEPTOS. FORMA E-7

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad		Precio unitario	P. U. en letra		Total
3.3	LIMPIEZA FINA DE ÁREA A LOS ALREDEDORES DE LA OBRA, POR ENTREGA FINAL DE OBRA. INCLUYE; MAQUINARIA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	17,242.56	$	7.29	SIETE PESOS 29/100 M.N.	$	125,698.26
	Total de TRABAJOS DIVERSOS							
	**** SEISCIENTOS SESENTA Y SEIS MIL SETENTA Y SIETE PESOS 29/100 M.N. ****						**$**	**666,077.29**
4	**PAVIMENTOS**							
4.1	FRESADO DE CARPETA ASFÁLTICA EXISTENTE DE 2 CM DE ESPESOR POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, INCLUYE EQUIPO, MANO DE OBRA, RETIRO DE MATERIALES FUERA DE LA OBRA, BARRIDO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	12,300.00	$	26.51	VEINTISEIS PESOS 51/100 M.N.	$	326,073.00
4.2	SUMINISTRO, FORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE SUB-BASE POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COMPACTADA AL NOVENTAY CINCO POR CIENTO (95%), DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA, CON MATERIAL PARCIALMENTE TRITURADO. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CARGAS Y DESCARGAS, MEZCLADO, TENDIDO, COMPACTADO, SUMINISTRO E INCORPORACIÓN DEL AGUA, AFINAMIENTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN.	M3	1,112.48	$	232.03	DOSCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS 03/100 M.N.	$	258,128.73
4.3	SUMINISTRO, FORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE BASE HIDRÁULICA, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COMPACTADA AL CIEN POR CIENTO (100%), DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA, CON MATERIAL TRITURADO TOTAL. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CARGAS Y DESCARGAS, MEZCLADO, TENDIDO, COMPACTADO, SUMINISTRO E INCORPORACIÓN DEL	M3	733.70	$	248.62	DOSCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS 62/100 M.N.	$	182,412.49

TOTAL DE HOJA : $ 892,312.48
TOTAL ACUMULADO : $ 1'851,503.90

00247

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

CATALOGO DE CONCEPTOS. FORMA E-7

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	P. U. en letra	Total
	AGUA, AFINAMIENTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN.					
4.4	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE RIEGO DE IMPREGNACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA DE ROMPIMIENTO MEDIO TIPO RL-2K, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, A RAZÓN DE 1.50 LT/M2. INCLUYE: MATERIAL, ALMACENAMIENTO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PROTECCIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES, OPERACIÓN DE CALENTAMIENTO O RECALENTAMIENTO, APLICACIÓN, DESPERDICIÓS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	3,952.88	$ 17.37	DIECISIETE PESOS 37/100 M.N.	$ 68,661.53
4.5	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE RIEGO DE LIGA CON EMULSIÓN ASFÁLTICA TIPO RR-2K SUPERESTABLE, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, A RAZÓN DE 0.50 LT/M2. INCLUYE: MATERIAL, ALMACENAMIENTO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PROTECCIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES, OPERACIÓN DE CALENTAMIENTO O RECALENTAMIENTO, APLICACIÓN, DESPERDICIÓS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	1,317.63	$ 12.44	DOCE PESOS 44/100 M.N.	$ 16,391.32
4.6	SUMINISTRO, TENDIDO Y COMPACTADO DE CARPETAS DE CONCRETO ASFÁLTICO (MEZCLA CALIENTE), POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COMPACTADA AL NOVENTA Y CINCO POR CIENTO (95%), DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA DE 8 CM DE ESPESOR COMPACTO, TMA 3/4". INCLUYE: MATERIALES, INSTALACIÓN Y DESMANTELAMIENTO DE PLANTAS, ALIMENTACIÓN DE LAS PLANTAS, CRIBADOS Y DESPERDICIOS, TRITURACIÓN PARCIAL O TOTAL, CARGAS Y DESCARGAS DE LOS MATERIALES, ACARREOS LOCALES, FORMACIÓN DE	M2	3,435.31	$ 228.43	DOSCIENTOS VEINTIOCHO PESOS 43/100 M.N.	$ 784,727.86

TOTAL DE HOJA : $ 869,780.71
TOTAL ACUMULADO : $ 2'721,284.61

00248

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

CATALOGO DE CONCEPTOS. FORMA E-7

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	P. U. en letra	Total
	ALMACENAMIENTOS, SECADO DEL MATERIAL PÉTREO Y CLASIFICACIÓN, DOSIFICACIÓN, CALENTAMIENTOS, MEZCLADO DE LOS MATERIALES PÉTREOS Y CEMENTOS ASFÁLTICOS, BARRIDO, TENDIDO, COMPACTACIÓN AL GRADO FIJADO, CHAFLANES EN ORILLAS DE CARPETA Y ACABADO CON RODILLO LISO, SONDEOS PARA VERIFICACIÓN DE ESPESOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. CON ASFALTO PG 70-22 CON POLÍMERO.					
4.7	SUMINISTRO, TENDIDO Y COMPACTADO DE CARPETAS DE CONCRETO ASFÁLTICO (MEZCLA CALIENTE), POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COMPACTADA AL NOVENTA Y CINCO POR CIENTO (95%), DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA DE 2 CM DE ESPESOR COMPACTO, TMA 3/8". INCLUYE: MATERIALES, INSTALACIÓN Y DESMANTELAMIENTO DE PLANTAS, ALIMENTACIÓN DE LAS PLANTAS, CRIBADOS Y DESPERDICIOS, TRITURACIÓN PARCIAL O TOTAL, CARGAS Y DESCARGAS DE LOS MATERIALES, ACARREOS LOCALES, FORMACIÓN DE ALMACENAMIENTOS, SECADO DEL MATERIAL PÉTREO Y CLASIFICACIÓN, DOSIFICACIÓN, CALENTAMIENTOS, MEZCLADO DE LOS MATERIALES PÉTREOS Y CEMENTOS ASFÁLTICOS, BARRIDO, TENDIDO, COMPACTACIÓN AL GRADO FIJADO, CHAFLANES EN ORILLAS DE CARPETA Y ACABADO CON RODILLO LISO, SONDEOS PARA VERIFICACIÓN DE ESPESOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. CON ASFALTO PG 70-22 CON POLÍMERO.	M2	12,300.00	$ 62.16	SESENTA Y DOS PESOS 16/100 M.N.	$ 764,568.00
4.8	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE DE PAVIMENTO DE CONCRETO MR=50 KG/CM2, DE 22 CMS DE ESPESOR,	M2	975.71	$ 681.41	SEISCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS 41/100 M.N.	$ 664,858.55
					TOTAL DE HOJA :	**$ 1'429,426.55**
					TOTAL ACUMULADO :	**$ 4'150,711.16**

00249

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

CATALOGO DE CONCEPTOS. FORMA E-7

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	P. U. en letra		Total
	INCLUYE: CORTE CON CORTADORA DE DISCO, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VARILLAS DE PASAJUNTAS LONGITUDINAL Y TRANSVERSAL, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.						
	Total de PAVIMENTOS						
	**** TRES MILLONES SESENTA Y CINCO MIL OCHOCIENTOS VEINTIUN PESOS 48/100 M.N. ****					**$**	**3'065,821.48**
5	**SEÑALAMIENTO**						
5.1	**SEÑALES ELEVADAS**						
5.1.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES RESTRICTIVAS REFLEJANTES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SR-6 DE 30 CM POR LADO (ALTO), CON POSTE GALVANIZADO DE 2" X 2" X 3.50 M. INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN.	PZA	4.00	$ 1,839.93	UN MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS 93/100 M.N.	$	7,359.72
5.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES RESTRICTIVAS REFLEJANTES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SR-7 , CON POSTE GALVANIZADO DE 2" X 2" X 3.50 M. INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN.	PZA	4.00	$ 1,501.56	UN MIL QUINIENTOS UN PESOS 56/100 M.N.	$	6,006.24
5.1.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES RESTRICTIVAS REFLEJANTES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SR-10 DE 86 X 86 CM, CON POSTE GALVANIZADO DE 2" X 2" X 3.50 M. INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU	PZA	4.00	$ 2,120.31	DOS MIL CIENTO VEINTE PESOS 31/100 M.N.	$	8,481.24

TOTAL DE HOJA : $ 21,847.20
TOTAL ACUMULADO : $ 4'172,558.36

00250

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

CATALOGO DE CONCEPTOS. FORMA E-7

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	P. U. en letra	Total
	COLOCACIÓN.					
5.1.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES RESTRICTIVAS REFLEJANTES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SR-22 DE 86 X 86 CM, CON POSTE GALVANIZADO DE 2" X 2" X 3.50 M. INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN.	PZA	6.00 $	2,120.31	DOS MIL CIENTO VEINTE PESOS 31/100 M.N.	$ 12,721.86
	Total de SEÑALES ELEVADAS					
	**** TREINTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS 06/100 M.N. ****					**$ 34,569.06**
5.2	**OBRAS Y DISPOSITIVOS DIVERSOS**					
5.2.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES REFLEJANTES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, OD-5 DE 30 X 122 CM (INDICADORES DE OBSTÁCULOS) INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	4.00 $	919.31	NOVECIENTOS DIECINUEVE PESOS 31/100 M.N.	$ 3,677.24
5.2.2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VIALETÓN REFLEJANTE ÁMBAR (OD-7), DE 10 X 22 X 5 CM, CON ANCLAS. INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN. P.U.O.T.	PZA	240.00 $	197.80	CIENTO NOVENTA Y SIETE PESOS 80/100 M.N.	$ 47,472.00
5.2.3	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VIALETA CON UN REFLEJANTE COLOR BLANCO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN.	PZA	480.00 $	43.01	CUARENTA Y TRES PESOS 01/100 M.N.	$ 20,644.80

TOTAL DE HOJA : $ 84,515.90
TOTAL ACUMULADO : $ 4'257,074.26

00251

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

CATALOGO DE CONCEPTOS. FORMA E-7

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad		Precio unitario	P. U. en letra		Total
5.2.4	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑAL SIS DE 86X 86 "PARADA DE AUTOBÚS" AI CON POSTE ALTA INTENSIDAD. INCLUYE: TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	2.00	$	2,280.81	DOS MIL DOSCIENTOS OCHENTA PESOS 81/100 M.N.	$	4,561.62
	Total de OBRAS Y DISPOSITIVOS DIVERSOS							
	** SETENTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 66/100 M.N. **						$	76,355.66
5.3	**RECUBRIMIENTO CON PINTURA**							
5.3.1	RECUBRIMIENTO DE SUPERFICIES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, EN GUARNICIONES. INCLUYE: MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTO, MANIOBRAS, EQUIPO, PREMARCADO, NÚMERO DE MANOS O DOSIFICACIÓN QUE ESPECIFIQUE EL PROYECTO, APLICACIÓN, INCORPORACIÓN DE MICROESFERAS RETROREFLEJANTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	48.73	$	80.80	OCHENTA PESOS 80/100 M.N.	$	3,937.38
5.3.2	RECUBRIMIENTO DE SUPERFICIES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, EN CRUCES PEATONALES Y FLECHAS. INCLUYE: MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTO, MANIOBRAS, EQUIPO, PREMARCADO, NÚMERO DE MANOS O DOSIFICACIÓN QUE ESPECIFIQUE EL PROYECTO, APLICACIÓN, INCORPORACIÓN DE MICROESFERAS RETROREFLEJANTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	368.75	$	80.85	OCHENTA PESOS 85/100 M.N.	$	29,813.44
5.3.3	RECUBRIMIENTO DE SUPERFICIES, POR UNIDAD DE	M	2,055.00	$	6.96	SEIS PESOS 96/100 M.N.	$	14,302.80
						TOTAL DE HOJA :	$	**52,615.24**
						TOTAL ACUMULADO :	$	**4'309,689.50**

00252

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

CATALOGO DE CONCEPTOS. FORMA E-7

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	P. U. en letra	Total
	OBRA TERMINADA, RAYA DE 12 CM DE ANCHO COLOR BLANCO DISCONTINUA. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTO, MANIOBRAS, EQUIPO, PREMARCADO, NÚMERO DE MANOS O DOSIFICACIÓN QUE ESPECIFIQUE EL PROYECTO, APLICACIÓN, INCORPORACIÓN DE MICROESFERAS RETROREFLEJANTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.					
5.3.4	RECUBRIMIENTO DE SUPERFICIES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, RAYA DE 12 CM DE ANCHO COLOR AMARILLA CONTINUA CONTINUA. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTO, MANIOBRAS, EQUIPO, PREMARCADO, NÚMERO DE MANOS O DOSIFICACIÓN QUE ESPECIFIQUE EL PROYECTO, APLICACIÓN, INCORPORACIÓN DE MICROESFERAS RETROREFLEJANTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M	5,440.00	$ 6.96	SEIS PESOS 96/100 M.N.	$ 37,862.40
	Total de RECUBRIMIENTO CON PINTURA					
	**** OCHENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS DIECISEIS PESOS 02/100 M.N. ****					**$ 85,916.02**
	Total de SEÑALAMIENTO					
	**** CIENTO NOVENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS CUARENTA PESOS 74/100 M.N. ****					**$ 196,840.74**
6	**OBRAS INCLUIDAS**					
6.1	**REUBICACIÓN E INSTALACIÓN DE POSTES DE CFE**					

TOTAL DE HOJA : $ 37,862.40
TOTAL ACUMULADO : $ 4'347,551.90

00253

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

04 DE JUNIO DE 2019

CATALOGO DE CONCEPTOS. FORMA E-7

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad		Precio unitario	P. U. en letra		Total
6.1.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURAS TIPO TS3N, INCLUYE: GRUA, TRASLADO, EXCAVACIÓN DE CEPA, POSTE, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA	2.00	$	18,967.44	DIECIOCHO MIL NOVECIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS 44/100 M.N.	$	37,934.88
6.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURAS TIPO TS3N/RD3, INCLUYE: GRUA, TRASLADO, EXCAVACIÓN DE CEPA, POSTE, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA	2.00	$	28,544.25	VEINTIOCHO MIL QUINIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS 25/100 M.N.	$	57,088.50
6.1.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURAS TIPO TS3N/AD3, INCLUYE: GRUA, TRASLADO, EXCAVACIÓN DE CEPA, POSTE, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA	2.00	$	46,748.73	CUARENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS 73/100 M.N.	$	93,497.46
6.1.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURAS TIPO TS3N/TS3, INCLUYE: GRUA, TRASLADO, EXCAVACIÓN DE CEPA, POSTE, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA	2.00	$	21,032.96	VEINTIUN MIL TREINTA Y DOS PESOS 96/100 M.N.	$	42,065.92
6.1.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORTACIRCUITOS FUSIBLE DE 27 KV, 100 A CONT 8KA INT, INCLUYE: EXCAVACIÓN DE CEPA, POSTE, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA	9.00	$	2,519.54	DOS MIL QUINIENTOS DIECINUEVE PESOS 54/100 M.N.	$	22,675.86
6.1.6	"CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA PRIMARIA AERÉA, EN 3 FASES Y NEUTRO, CON CONDUCTOR 1/0-1/0 ACSR, INCLUYE: GRUA, MATERIALES, EQUIPO, PROTOCOLO Y	metro	100.00	$	300.75	TRESCIENTOS PESOS 75/100 M.N.	$	30,075.00

TOTAL DE HOJA : $ 283,337.62
TOTAL ACUMULADO : $ 4'630,889.52

00254

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

CATALOGO DE CONCEPTOS. FORMA E-7

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	P. U. en letra	Total
	TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO "					
6.1.7	"CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA PRIMARIA AERÉA, EN 3 FASES Y NEUTRO, CON CONDUCTOR 3/0 -1/0 ACSR, INCLUYE: GRUA, MATERIALES, EQUIPO, PROTOCOLO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO "	metro	120.00	$ 286.90	DOSCIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS 90/100 M.N.	$ 34,428.00
6.1.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RETENIDA DOBLE DE ANCLA (RDA), INCLUYE: GRUA, TRASLADO, EXCAVACIÓN DE CEPA, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA	2.00	$ 5,071.99	CINCO MIL SETENTA Y UN PESOS 99/100 M.N.	$ 10,143.98
6.1.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RETENIDA SENCILLA DE ANCLA (RSA), INCLUYE: GRUA, TRASLADO, EXCAVACIÓN DE CEPA, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA	2.00	$ 4,357.77	CUATRO MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS 77/100 M.N.	$ 8,715.54
6.1.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RETENIDA DE BANQUETA (RBA), INCLUYE: GRUA, TRASLADO, EXCAVACIÓN DE CEPA, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA	2.00	$ 4,530.74	CUATRO MIL QUINIENTOS TREINTA PESOS 74/100 M.N.	$ 9,061.48
6.1.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BASTIDOS B3, INCLUYE: TRASLADO, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA	10.00	$ 486.42	CUATROCIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS 42/100 M.N.	$ 4,864.20

TOTAL DE HOJA : $ 67,213.20
TOTAL ACUMULADO : $ 4'698,102.72

00255

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

04 DE JUNIO DE 2019

CATALOGO DE CONCEPTOS. FORMA E-7

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad		Precio unitario	P. U. en letra		Total
6.1.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BASTIDOS B1, INCLUYE: TRASLADO, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA	8.00	$	219.39	DOSCIENTOS DIECINUEVE PESOS 39/100 M.N.	$	1,755.12
6.1.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BAJANTE DE TIERRA (K), INCLUYE: TRASLADO, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA	11.00	$	1,215.20	UN MIL DOSCIENTOS QUINCE PESOS 20/100 M.N.	$	13,367.20
6.1.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA AERO SUBTERRÁNEA, INCLUYE: GRUA, REGISTRO TIPO 4, CONECTADORES, APARTARRAYOS, CORTACIRCUITOS, TRASLADO, EXCAVACIÓN, CEPA, POSTE, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA	2.00	$	64,591.07	SESENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS NOVENTA Y UN PESOS 07/100 M.N.	$	129,182.14
6.1.15	TRAMITES ANTE CFE,ENTREGA DE PLANO DEFINITIVO, HASTA ACTA ENTREGA-RECEPCIÓN	pza	1.00	$	24,158.20	VEINTICUATRO MIL CIENTO CINCUENTA Y OCHO PESOS 20/100 M.N.	$	24,158.20
	Total de REUBICACIÓN E INSTALACIÓN DE POSTES DE CFE ** QUINIENTOS DIECINUEVE MIL TRECE PESOS 48/100 M.N. **						$	**519,013.48**
6.2	**REUBICACIÓN DE POSTES Y CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE ALUMBRADO**							
6.2.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GABINETE PARA CONTROL DE ALUMBRADO DE 91X53X35 CM TIPO NEMA 3R, SELLADO EN LAS UNIONES EN PAREDES Y CON EMPAQUE EN LA PUERTA, FONDO DE LAMINA, PUERTA CON BISAGRAS DE USO PESADO Y PORTA CANDADO REFORZADO DE CAL. 0.635 CM COMO MÍNIMO, INCLUYE:	PZA	1.00	$	41,445.52	CUARENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 52/100 M.N.	$	41,445.52
						TOTAL DE HOJA :	$	**209,908.18**
						TOTAL ACUMULADO :	$	**4'908,010.90**

00256

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

CATALOGO DE CONCEPTOS. FORMA E-7

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	P. U. en letra	Total
	DOS CONTACTORES MAGNÉTICOS DE 30A, 240V, CUATRO INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS DE 2X20A, TIPO CAJA MOLDEADA, UNA FOTOCELDA DE CANDADO DE FABRICACIÓN ELECTRÓNICA, 240V, RESPUESTA A 1 FC. Y TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO.					
6.2.2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ALIMENTADOR COMPUESTO POR POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD RD19 DE 41 DM, CONTENIENDO 3 CABLES DE ALUMINIO MONOPOLARES CON AISLAMIENTO TIPO XHHW-2, PARA 600V., CAL. 4, INCLUYE, CAMA DE ARENA DE 5 CM POR ARRIBA Y ABAJO DEL DUCTO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	M	80.00	$ 214.01	DOSCIENTOS CATORCE PESOS 01/100 M.N.	$ 17,120.80
6.2.3	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ALIMENTADOR COMPUESTO POR POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD RD19 DE 41 DM, CONTENIENDO 5 CABLES DE ALUMINIO MONOPOLARES CON AISLAMIENTO TIPO XHHW-2, PARA 600V. CAL. 4, INCLUYE, CAMA DE ARENA DE 5 CM POR ARRIBA Y ABAJO DEL DUCTO, DE SOPORTERÍA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	M	400.00	$ 264.42	DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS 42/100 M.N.	$ 105,768.00
6.2.4	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POSTE CÓNICO OCTAGONAL DE 9M DE ALTURA CAL 11, CON UN BRAZO DE 2.4 M DE LONG. CON UN DIÁMETRO DE 51 MM. DE TUBO CED. 30, EL POSTE DEBERÁ DE ESTAR FONDEADOS Y PINTADOS AL COLOR QUE INDIQUE MUNICIPIO, INCLUYE 3 CABLES TIPO XLP CAL. 6 MCA., LATINCASA O SIMILAR, LAS CONEXIONES SE HARÁN CON CONECTORES MECÁNICOS COBRE ALUMINIO CINTA VULCANIZADA Y SCOTCH 33 Y TODO LO NECESARIO CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PZA	10.00	$ 9,586.18	NUEVE MIL QUINIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS 18/100 M.N.	$ 95,861.80

TOTAL DE HOJA : $ 218,750.60
TOTAL ACUMULADO : $ 5'126,761.50

00257

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

04 DE JUNIO DE 2019

CATALOGO DE CONCEPTOS. FORMA E-7

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad		Precio unitario	P. U. en letra		Total
6.2.5	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POSTE CÓNICO OCTAGONAL DE 9M DE ALTURA CAL 11, FONDEADO Y PINTADO AL COLOR QUE INDIQUE MUNICIPIO, CON DOBLE BRAZO DE TUBO DE 2" Y 240CM DE LONGITUD, INCLUYE 6 CABLES TIPO XLP CAL. 6 MCA., LATINCASA O SIMILAR, LAS CONEXIONES SE HARAN CON CONECTORES DE COMPRESIÓN, CINTA VULCANIZADA 130M Y SCOTCH 33 Y TODO LO NECESARIO CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PZA	2.00	$	8,868.91	OCHO MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS 91/100 M.N.	$	17,737.82
6.2.6	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LUMINARIA TIPO AUTOBAHN SERIES ATB2, MULTIVOLTAJE, CURVA TIPO R2, TEMPERATURA DE COLOR 5000K, 204W, DRIVER DE 1050MA, CATALOGO ATB2 60BLEDE10 MVOLT R2 5K , MARCA AMERICAN ELECTRIC O SIMILAR, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PZA	14.00	$	16,854.28	DIECISEIS MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS 28/100 M.N.	$	235,959.92
6.2.7	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BASE DE CONCRETO F'C=200KG/CM2 DE 45X45CM DE BASE MENOR DE 60X60CM. DE BASE MAYOR CON UNA ALTURA DE 1.8M, ARMADA CON VARILLA DE 3/8" , CON ESTRIBOS A CADA 15CM, ANCLAS DE 100CM. DE LONG. POR 19MM DE DIAMETRO POR 75 CM DE LONGITUD, INCLUYE POLIDUCTO DE 41MM Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	PZA	12.00	$	5,198.61	CINCO MIL CIENTO NOVENTA Y OCHO PESOS 61/100 M.N.	$	62,383.32
6.2.8	REGISTRO PREFABRICADO DE CONCRETO FC= 200 KG/CM2 DE 60X60X60CM, MEDIDAS EXTERIORES, CON APLANADO INTERIOR DE 1 CM DE ESPESOR, CON FONDO DE GRAVA Y TAPA DE CONCRETO ARMADA CON VARILLA DE 3/8", A CADA 10 CM EN AMBOS LADOS, CON 7 CM DE ESPESOR, INCLUYE: TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PZA	6.00	$	2,974.68	DOS MIL NOVECIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS 68/100 M.N.	$	17,848.08

TOTAL DE HOJA : $ 333,929.14
TOTAL ACUMULADO : $ 5'460,690.64

00258

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

CATALOGO DE CONCEPTOS. FORMA E-7

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad		Precio unitario	P. U. en letra		Total
6.2.9	RETIRO DE BASES, POSTE Y CANALIZACIONES EXISTENTES, INCLUYE: EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, ALMACENAJE, TRASLADOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	PZA	10.00	$	2,063.40	DOS MIL SESENTA Y TRES PESOS 40/100 M.N.	$	20,634.00

Total de REUBICACIÓN DE POSTES Y CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE ALUMBRADO $ 614,759.26

** SEISCIENTOS CATORCE MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS 26/100 M.N. **

Total de OBRAS INCLUIDAS $ 1'133,772.74
** UN MILLON CIENTO TREINTA Y TRES MIL SETECIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 74/100 M.N. **

Total de ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO) $ 5'481,324.64

** CINCO MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y UN MIL TRESCIENTOS VEINTICUATRO PESOS 64/100 M.N. **

Subtotal de Presupuesto $ 5'481,324.64
** CINCO MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y UN MIL TRESCIENTOS VEINTICUATRO PESOS 64/100 M.N. **

16 % IVA $ 877,011.94
Total $ 6'358,336.58

** SEIS MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS 58/100 M.N. **

00259

ING. JAIME JAVIER SOLÍS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

FORMA E-7

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

Licitación No. DOPM-06-2019

FECHA:

PRECIOS EN MONEDA NACIONAL

No.	ESPECIFICACIÓN	CONCEPTO	UNIDAD	VOLUMEN	PRECIO UNITARIO		IMPORTE
					NUMERO	LETRA	
1		OBRAS PRELIMINARES					$0.00
2		TERRACERÍAS					$0.00
3		TRABAJOS DIVERSOS					$0.00
4		PAVIMENTOS					$0.00
5		SEÑALAMIENTO					$0.00
6		OBRAS INDUCIDAS					$0.00

INDICAR EL PORCENTAJE DEL IVA A APLICAR

SUTOTAL	$0.00
IVA	$0.00
TOTAL	$0.00

00269

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FISICA

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

Licitación No. DOPM-06-2019

FECHA:

PRECIOS EN MONEDA NACIONAL

I.- PARTIDA

	NOTA ACLARATORIA: El concursante deberá tomar como base para calcular los análisis de precios unitarios de éste catálogo, **proyecto y especificaciones relativas** a cada concepto que se incluyen como anexo y las aplicables del **Reglamento Municipal que corresponda**					
1	OBRAS PRELIMINARES					
1.1	DEMOLICIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE CONCRETO HIDRÁULICO SIMPLE: INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CARGA Y ACARREO FUERA DE LA OBRA DE LOS DESPERDICIOS AL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA Y QUE SERÁ RESPONSABLE DE SU DISPOSICION FINAL, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	M3	63.50			$0.00
1.2	DEMOLICIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE CONCRETO HIDRÁULICO REFORZADO. INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CARGA Y ACARREO FUERA DE LA OBRA DE LOS DESPERDICIOS AL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA Y QUE SERÁ RESPONSABLE DE SU DISPOSICION FINAL, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M3	11.32			$0.00
1.3	DEMOLICIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE CONCRETO ASFALTICO DE ESPESOR VARIABLE, EN VIALIDADES. INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CARGA Y ACARREO FUERA DE LA OBRA DE LOS DESPERDICIOS AL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA Y QUE SERÁ RESPONSABLE DE SU DISPOSICION FINAL, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	M3	54.00			$0.00
1.4	DEMOLICIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE ADOQUÍN, EN BANQUETA. INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CARGA Y ACARREO FUERA DE LA OBRA DE LOS DESPERDICIOS AL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA Y QUE SERÁ RESPONSABLE DE SU DISPOSICION FINAL, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	M2	97.72			$0.00
1.5	REUBICACIÓN DE POSTE DE ALUMBRADO PÚBLICO EXISTENTE, CON RECUPERACIÓN DEL MATERIAL . INCLUYE: EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, ALMACENAJE ,TRASLADOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	PZA	8.00			$0.00
1.6	EXCAVACIÓN MANUAL PARA SONDEOS DE LÍNEAS DE SERVICIÓS EXISTENTES CUALESQUIERA QUE SEAN CLASIFICACIÓN Y PROFUNDIDAD(INCLUYE EL RELLENO OMPACTADO). POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA	M3	24.00			$0.00
1.7	RETIRO DE SEÑALAMIENTO VERTICAL, CON RECUPERACIÓN DEL MATERIAL. INCLUYE: EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, ALMACENAJE ,TRASLADOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	PZA	3.00			$0.00
1.8	RETIRO DE POSTE DE ANUNCIO PARTICULAR, CON RECUPERACIÓN DEL MATERIAL . INCLUYE: EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, ALMACENAJE ,TRASLADOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	PZA	1.00			$0.00
1.9	RETIRO Y REUBICACIÓN DE PARADERO DE CAMIÓN, CON RECUPERACIÓN DEL MATERIAL . INCLUYE: EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, ALMACENAJE ,TRASLADOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	PZA	1.00			$0.00
1.10	DEMOLICIÓN Y REUBICACIÓN DE REGISTRO DE AGUA POTABLE. INCLUYE: EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, ALMACENAJE ,TRASLADOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	PZA	1.00			$0.00
						$0.00
2	TERRACERÍAS					

TOTAL DE LA HOJA_____
ACUMULADO DE ESTA HOJA_____

00260

NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FISICA

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

Licitación No. DOPM-06-2019

FECHA:

PRECIOS EN MONEDA NACIONAL

2.1	EXCAVACIONES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA EN CORTES Y ADICIONALES: ABAJO DE LA SUBRASANTE, AREA DE AMPLIACION DE CARRIL : CUANDO EL MATERIAL SE DESPERDICIE, INCLUYE RETIRO DEL MATERIAL FUERA DE LA OBRA.	M3	1863.89			$0.00
2.2	FORMACIÓN Y COMPACTACIÓN POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: DE TERRAPLENES : PARA UN GRADO DE COMPACTACION DEL 90% DE SU PVSM SEGÚN LA PRUEBA PROCTOR ESTÁNDAR, CON MATERIAL DEL BANCO TMA 3 ",QUE ELIJA EL CONTRATISTA, INCLUYE EL SUMINISTRO DEL MATERIAL, HUMECTACION Y TODAS LAS MANIOBRAS Y ACARREOS NECESARIOS PARA SU EJECUCION, EN CAPAS NO MAYORES DE 20 CM.	M3	323.72			$0.00
2.3	RELLENO PARA BANQUETAS CON MATERIAL DE BANCO CRIBADO QUE ELIJA EL CONTRATISTA, PARA UN GRADO DE COMPACTACION DEL 90%, INCLUYE LA PREPARACION PREVIA DE LA SUPERFICIE, HUMECTACION, ACARREOS Y TODAS LA MANIOBRAS NECESARIAS PARA SU EJECUCION Y PREPARACION PARA RECIBIR CONCRETO.	M3	139.22			$0.00
						$0.00
3	**TRABAJOS DIVERSOS**					
3.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO HIDRAULICO PREMEZCLADO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SIMPLE, COLADO EN SECO DE F'C= 150 KG/CM2, UTILIZADO EN BANQUETAS DE 8 CM DE ESPESOR SEGÚN PROYECTO. INCLUYE: PROTECCIÓN DE PARAMENTOS, CORTE DE MÓDULOS DE 1.50 M CON CORTADORA DE DISCO, CIMBRA, COLADO, VIBRADO, CURADO, DESCIMBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, CONSUMIBLES, HERRAMIENTA, EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	1392.24			$0.00
3.2	GUARNICION DE CONCRETO HIDRAULICO: COLADAS EN EL LUGAR DE: F'C=200 KG/CM2, DE 665 CM2 DE SECCION, SEGUN PROYECTO, ACABADO APARENTE. CONSIDERAR DE ACUERDO AL PROCEDIMIENTO QUE ELIJA PARA SU CONSTRUCCION, EL RELLENO Y/O EL CORTE PARA DESPLANTARLA ASI COMO LA COMPACTACIÓN DEL DESPLANTE. INCLUYE: MATERIALES, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, COMALES, VIBRADO, CURADO, MANO DE OBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.	M	696.15			$0.00
3.3	LIMPIEZA FINA DE ÁREA A LOS ALREDEDORES DE LA OBRA, POR ENTREGA FINAL DE OBRA. INCLUYE; MAQUINARIA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	17242.56			$0.00
4	**PAVIMENTOS**					**$0.00**
4.1	FRESADO DE CARPETA ASFÁLTICA EXISTENTE DE 2 CM DE ESPESOR POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, INCLUYE EQUIPO, MANO DE OBRA, RETIRO DE MATERIALES FUERA DE LA OBRA, BARRIDO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	12300.00			$0.00

00261

TOTAL DE LA HOJA_____
ACUMULADO DE ESTA HOJA_____

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FISICA

NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

Licitación No. DOPM-06-2019

FECHA:

PRECIOS EN MONEDA NACIONAL

4.2	SUMINISTRO, FORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE SUB-BASE POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COMPACTADA AL NOVENTAY CINCO POR CIENTO (95%), DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA, CON MATERIAL PARCIALMENTE TRITURADO. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CARGAS Y DESCARGAS, MEZCLADO, TENDIDO, COMPACTADO, SUMINISTRO E INCORPORACIÓN DEL AGUA, AFINAMIENTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN.	M3	1112.48			$0.00
4.3	SUMINISTRO, FORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE BASE HIDRÁULICA, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COMPACTADA AL CIEN POR CIENTO (100%), DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA, CON MATERIAL TRITURADO TOTAL. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CARGAS Y DESCARGAS, MEZCLADO, TENDIDO, COMPACTADO, SUMINISTRO E INCORPORACIÓN DEL AGUA, AFINAMIENTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN.	M3	733.70			$0.00
4.4	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE RIEGO DE IMPREGNACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA DE ROMPIMIENTO MEDIO TIPO RL-2K, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, A RAZÓN DE 1.50 LT/M2. INCLUYE: MATERIAL, ALMACENAMIENTO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PROTECCIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES, OPERACIÓN DE CALENTAMIENTO O RECALENTAMIENTO, APLICACIÓN, DESPERDICIÓS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	3,952.88			$0.00
4.5	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE RIEGO DE LIGA CON EMULSIÓN ASFÁLTICA TIPO RR-2K SUPERESTABLE, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, A RAZÓN DE 0.50 LT/M2. INCLUYE: MATERIAL, ALMACENAMIENTO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PROTECCIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES, OPERACIÓN DE CALENTAMIENTO O RECALENTAMIENTO, APLICACIÓN, DESPERDICIÓS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	1317.63			$0.00
4.6	SUMINISTRO, TENDIDO Y COMPACTADO DE CARPETAS DE CONCRETO ASFÁLTICO (MEZCLA CALIENTE), POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COMPACTADA AL NOVENTA Y CINCO POR CIENTO (95%), DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA DE 8 CM DE ESPESOR COMPACTO, TMA 3/4". INCLUYE: MATERIALES, INSTALACIÓN Y DESMANTELAMIENTO DE PLANTAS, ALIMENTACIÓN DE LAS PLANTAS, CRIBADOS Y DESPERDICIOS, TRITURACIÓN PARCIAL O TOTAL, CARGAS Y DESCARGAS DE LOS MATERIALES, ACARREOS LOCALES, FORMACIÓN DE ALMACENAMIENTOS, SECADO DEL MATERIAL PÉTREO Y CLASIFICACIÓN, DOSIFICACIÓN, CALENTAMIENTOS, MEZCLADO DE LOS MATERIALES PÉTREOS Y CEMENTOS ASFÁLTICOS, BARRIDO, TENDIDO, COMPACTACIÓN AL GRADO FIJADO, CHAFLANES EN ORILLAS DE CARPETA Y ACABADO CON RODILLO LISO, SONDEOS PARA VERIFICACIÓN DE ESPESOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. CON ASFALTO PG 70-22 CON	M2	3435.31			$0.00
4.7	SUMINISTRO, TENDIDO Y COMPACTADO DE CARPETAS DE CONCRETO ASFÁLTICO (MEZCLA CALIENTE), POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COMPACTADA AL NOVENTA Y CINCO POR CIENTO (95%), DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA DE 2 CM DE ESPESOR COMPACTO, TMA 3/8". INCLUYE: MATERIALES, INSTALACIÓN Y DESMANTELAMIENTO DE PLANTAS, ALIMENTACIÓN DE LAS PLANTAS, CRIBADOS Y DESPERDICIOS, TRITURACIÓN PARCIAL O TOTAL, CARGAS Y DESCARGAS DE LOS MATERIALES, ACARREOS LOCALES, FORMACIÓN DE ALMACENAMIENTOS, SECADO DEL MATERIAL PÉTREO Y CLASIFICACIÓN, DOSIFICACIÓN, CALENTAMIENTOS, MEZCLADO DE LOS MATERIALES PÉTREOS Y CEMENTOS ASFÁLTICOS, BARRIDO, TENDIDO, COMPACTACIÓN AL GRADO FIJADO, CHAFLANES EN ORILLAS DE CARPETA Y ACABADO CON RODILLO LISO, SONDEOS PARA VERIFICACIÓN DE ESPESOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. CON ASFALTO PG 70-22 CON	M2	12300.00			$0.00

00262

TOTAL DE LA HOJA_____
ACUMULADO DE ESTA HOJA_____

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FISICA

NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

Licitación No. DOPM-06-2019

FECHA:

PRECIOS EN MONEDA NACIONAL

4.8	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE DE PAVIMENTO DE CONCRETO MR=50 KG/CM2, DE 22 CMS DE ESPESOR, INCLUYE: CORTE CON CORTADORA DE DISCO, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VARILLAS DE PASAJUNTAS LONGITUDINAL Y TRANSVERSAL, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	M2	975.71			$0.00
						$0.00
5	SEÑALAMIENTO					
5.1	SEÑALES ELEVADAS					
5.1.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES RESTRICTIVAS REFLEJANTES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SR-6 DE 30 CM POR LADO (ALTO), CON POSTE GALVANIZADO DE 2" X 2" X 3.50 M. INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN.	PZA	4.00			$0.00
5.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES RESTRICTIVAS REFLEJANTES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SR-7 , CON POSTE GALVANIZADO DE 2" X 2" X 3.50 M. INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN.	PZA	4.00			$0.00
5.1.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES RESTRICTIVAS REFLEJANTES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SR-10 DE 86 X 86 CM, CON POSTE GALVANIZADO DE 2" X 2" X 3.50 M. INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN.	PZA	4.00			$0.00
5.1.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES RESTRICTIVAS REFLEJANTES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SR-22 DE 86 X 86 CM, CON POSTE GALVANIZADO DE 2" X 2" X 3.50 M. INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN.	PZA	6.00			$0.00
						$0.00
5.2	OBRAS Y DISPOSITIVOS DIVERSOS					
5.2.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES REFLEJANTES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, OD-5 DE 30 X 122 CM (INDICADORES DE OBSTÁCULOS). INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	4.00			$0.00
5.2.2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VIALETÓN REFLEJANTE ÁMBAR (OD-7), DE 10 X 22 X 5 CM, CON ANCLAS. INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN. P.U.O.T.	PZA	240.00			$0.00
5.2.3	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VIALETA CON UN REFLEJANTE COLOR BLANCO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN.	PZA	480.00			$0.00
5.2.4	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑAL SIS DE 86X 86 "PARADA DE AUTOBÚS" AI CON POSTE ALTA INTENSIDAD. INCLUYE: TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	PZA	2.00			$0.00
						$0.00
5.3	RECUBRIMIENTO CON PINTURA					
5.3.1	RECUBRIMIENTO DE SUPERFICIES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, EN GUARNICIONES. INCLUYE: MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTO, MANIOBRAS, EQUIPO, PREMARCADO, NÚMERO DE MANOS O DOSIFICACIÓN QUE ESPECIFIQUE EL PROYECTO, APLICACIÓN, INCORPORACIÓN DE MICROESFERAS RETROREFLEJANTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M2	48.73			$0.00

TOTAL DE LA HOJA_____
ACUMULADO DE ESTA HOJA_____

NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

00263

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FISICA

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

Licitación No. DOPM-06-2019

FECHA:

PRECIOS EN MONEDA NACIONAL

5.3.2	RECUBRIMIENTO DE SUPERFICIES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, EN CRUCES PEATONALES Y FLECHAS. INCLUYE: MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTO, MANIOBRAS, EQUIPO, PREMARCADO, NÚMERO DE MANOS O DOSIFICACIÓN QUE ESPECIFIQUE EL PROYECTO, APLICACIÓN, INCORPORACIÓN DE MICROESFERAS RETROREFLEJANTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	M2	368.75			$0.00
5.3.3	RECUBRIMIENTO DE SUPERFICIES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, RAYA DE 12 CM DE ANCHO COLOR BLANCO DISCONTINUA. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTO, MANIOBRAS, EQUIPO, PREMARCADO, NÚMERO DE MANOS O DOSIFICACIÓN QUE ESPECIFIQUE EL PROYECTO, APLICACIÓN, INCORPORACIÓN DE MICROESFERAS RETROREFLEJANTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	M	2,055.00			$0.00
5.3.4	RECUBRIMIENTO DE SUPERFICIES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, RAYA DE 12 CM DE ANCHO COLOR AMARILLA CONTINUA CONTINUA. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTO, MANIOBRAS, EQUIPO, PREMARCADO, NÚMERO DE MANOS O DOSIFICACIÓN QUE ESPECIFIQUE EL PROYECTO, APLICACIÓN, INCORPORACIÓN DE MICROESFERAS RETROREFLEJANTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	M	5,440.00			$0.00
						$0.00
						$0.00
6	**OBRAS INDUCIDAS**					
6.1	**REUBICACIÓN E INSTALACIÓN DE POSTES DE CFE**					
6.1.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURAS TIPO TS3N, INCLUYE: GRUA, TRASLADO, EXCAVACIÓN DE CEPA, POSTE, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA	2.00			
6.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURAS TIPO TS3N/RD3, INCLUYE: GRUA, TRASLADO, EXCAVACIÓN DE CEPA, POSTE, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA	2.00			
6.1.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURAS TIPO TS3N/AD3, INCLUYE: GRUA, TRASLADO, EXCAVACIÓN DE CEPA, POSTE, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA	2.00			
6.1.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURAS TIPO TS3N/TS3, INCLUYE: GRUA, TRASLADO, EXCAVACIÓN DE CEPA, POSTE, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA	2.00			
6.1.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORTACIRCUITOS FUSIBLE DE 27 KV, 100 A CONT 8KA INT, INCLUYE: EXCAVACIÓN DE CEPA, POSTE, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA	9.00			
6.1.6	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA PRIMARIA AERÉA, EN 3 FASES Y NEUTRO, CON CONDUCTOR 1/0-1/0 ACSR, INCLUYE: GRUA, MATERIALES, EQUIPO, PROTOCOLO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	metro	100.00			

00264

TOTAL DE LA HOJA_____
ACUMULADO DE ESTA HOJA_____

NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FISICA

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

Licitación No. DOPM-06-2019

FECHA:

PRECIOS EN MONEDA NACIONAL

6.1.7	CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA PRIMARIA AERÉA, EN 3 FASES Y NEUTRO, CON CONDUCTOR 3/0 -1/0 ACSR, INCLUYE: GRUA, MATERIALES, EQUIPO, PROTOCOLO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	metro	120.00			
6.1.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RETENIDA DOBLE DE ANCLA (RDA), INCLUYE: GRUA, TRASLADO, EXCAVACIÓN DE CEPA, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA	2.00			
6.1.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RETENIDA SENCILLA DE ANCLA (RSA), INCLUYE: GRUA, TRASLADO, EXCAVACIÓN DE CEPA, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA	2.00			
6.1.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RETENIDA DE BANQUETA (RBA), INCLUYE: GRUA, TRASLADO, EXCAVACIÓN DE CEPA, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA	2.00			
6.1.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BASTIDOS B3, INCLUYE: TRASLADO, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA	10.00			
6.1.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BASTIDOS B1, INCLUYE: TRASLADO, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA	8.00			
6.1.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BAJANTE DE TIERRA (K), INCLUYE: TRASLADO, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA	11.00			
6.1.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA AERO SUBTERRÁNEA, INCLUYE: GRUA, REGISTRO TIPO 4, CONECTADORES, APARTARRAYOS, CORTACIRCUITOS, TRASLADO, EXCAVACIÓN, CEPA, POSTE, MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS (CON PROTOCOLO) PARA LA CORRECTA OPERACIÓN Y DE ACUERDO A LAS NORMAS DE CFE	PZA	2.00			
6.1.15	TRAMITES ANTE CFE,ENTREGA DE PLANO DEFINITIVO, HASTA ACTA ENTREGA-RECEPCIÓN	pza	1.00			
6.2	**REUBICACIÓN DE POSTES Y CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE ALUMBRADO**					
6.2.1	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GABINETE PARA CONTROL DE ALUMBRADO DE 91X53X35 CM TIPO NEMA 3R, SELLADO EN LAS UNIONES EN PAREDES Y CON EMPAQUE EN LA PUERTA, FONDO DE LAMINA, PUERTA CON BISAGRAS DE USO PESADO Y PORTA CANDADO REFORZADO DE CAL. 0.635 CM COMO MÍNIMO, INCLUYE: DOS CONTACTORES MAGNÉTICOS DE 30A, 240V, CUATRO INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS DE 2X20A, TIPO CAJA MOLDEADA, UNA FOTOCELDA DE CANDADO DE FABRICACIÓN ELECTRÓNICA, 240V, RESPUESTA A 1 FC. Y TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO	PZA	1.00			
6.2.2	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ALIMENTADOR COMPUESTO POR POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD RD19 DE 41 DM, CONTENIENDO 3 CABLES DE ALUMINIO MONOPOLARES CON AISLAMIENTO TIPO XHHW-2, PARA 600V., CAL. 4, INCLUYE, CAMA DE ARENA DE 5 CM POR ARRIBA Y ABAJO DEL DUCTO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	M	80.00			

00265

TOTAL DE LA HOJA_____
ACUMULADO DE ESTA HOJA_____

NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FISICA

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor sociedad
GOBIERNO MUNICIPAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

Licitación No. DOPM-06-2019

FECHA:

				PRECIOS EN MONEDA NACIONAL		
6.2.3	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ALIMENTADOR COMPUESTO POR POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD RD19 DE 41 DM, CONTENIENDO 5 CABLES DE ALUMINIO MONOPOLARES CON AISLAMIENTO TIPO XHHW-2, PARA 600V. CAL. 4, INCLUYE, CAMA DE ARENA DE 5 CM POR ARRIBA Y ABAJO DEL DUCTO, DE SOPORTERÍA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	M	400.00			
6.2.4	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POSTE CÓNICO OCTAGONAL DE 9M DE ALTURA CAL 11, CON UN BRAZO DE 2.4 M DE LONG. CON UN DIÁMETRO DE 51 MM. DE TUBO CED. 30, EL POSTE DEBERÁ DE ESTAR FONDEADOS Y PINTADOS AL COLOR QUE INDIQUE MUNICIPIO, INCLUYE 3 CABLES TIPO XLP CAL. 6 MCA., LATINCASA O SIMILAR, LAS CONEXIONES SE HARÁN CON CONECTORES MECÁNICOS COBRE ALUMINIO CINTA VULCANIZADA Y SCOTCH 33 Y TODO LO NECESARIO CORRECTO FUNCIONAMIENTO	PZA	10.00			
6.2.5	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POSTE CÓNICO OCTAGONAL DE 9M DE ALTURA CAL 11, FONDEADO Y PINTADO AL COLOR QUE INDIQUE MUNICIPIO, CON DOBLE BRAZO DE TUBO DE 2" Y 240CM DE LONGITUD, INCLUYE 6 CABLES TIPO XLP CAL. 6 MCA., LATINCASA O SIMILAR, LAS CONEXIONES SE HARAN CON CONECTORES DE COMPRESIÓN, CINTA VULCANIZADA 130M Y SCOTCH 33 Y TODO LO NECESARIO CORRECTO FUNCIONAMIENTO	PZA	2.00			
6.2.6	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LUMINARIA TIPO AUTOBAHN SERIES ATB2, MULTIVOLTAJE, CURVA TIPO R2, TEMPERATURA DE COLOR 5000K, 204W, DRIVER DE 1050MA, CATALOGO ATB2 60BLEDE10 MVOLT R2 5K , MARCA AMERICAN ELECTRIC O SIMILAR, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	PZA	14.00			
6.2.7	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BASE DE CONCRETO F'C=200KG/CM2 DE 45X45CM DE BASE MENOR DE 60X60CM. DE BASE MAYOR CON UNA ALTURA DE 1.8M, ARMADA CON VARILLA DE 3/8" , CON ESTRIBOS A CADA 15CM, ANCLAS DE 100CM. DE LONG. POR 19MM DE DIAMETRO POR 75 CM DE LONGITUD, INCLUYE POLIDUCTO DE 41MM Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	PZA	12.00			
6.2.8	REGISTRO PREFABRICADO DE CONCRETO FC= 200 KG/CM2 DE 60X60X60CM, MEDIDAS EXTERIORES, CON APLANADO INTERIOR DE 1 CM DE ESPESOR, CON FONDO DE GRAVA Y TAPA DE CONCRETO ARMADA CON VARILLA DE 3/8", A CADA 10 CM EN AMBOS LADOS, CON 7 CM DE ESPESOR, INCLUYE: TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	PZA	6.00			
6.2.9	RETIRO DE BASES, POSTE Y CANALIZACIONES EXISTENTES, INCLUYE: EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, ALMACENAJE, TRASLADOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	PZA	10.00			
						$0.00

00266

TOTAL DE LA HOJA
ACUMULADO DE ESTA HOJA

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FISICA

NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

04 de Junio de 2019

DESGLOSE DE UTILIZACION DE ANTICIPO

TOTAL DE LA OBRA SIN IVA			**$5,481,324.64**
Monto anticipo sin IVA		$	1,644,397.39
10 % Inicio de Obra	$548,132.46		
Bodega		$	3,160.00
Malla de Proteccion		$	3,160.00
Equipo de Seguridad		$	3,160.00
Sanitarios Portatiles		$	3,160.00
Depreciacion Mantenimiento y Rentas		$	12,640.00
Resolucion de Impacto Ambiental		$	263,021.46
Seguros y Fianzas		$	65,175.00
Honorarios, Sueldos y Prestaciones		$	154,840.00
Gastos de Oficina		$	3,081.00
Fletes y Acarreos		$	16,985.00
Servicios		$	19,750.00
20 % Compra de Material	$1,096,264.93		
Material Inerte Caliche		$	260,776.69
CONCRETO PREMEZCLADO F'C=150 KG/CM2		$	140,267.62
CONCRETO PREMEZCLADO F'C=200 KG/CM2		$	76,369.69
LUMINARIA TIPO AUTOBAHN SERIES ATB2		$	197,668.10
Concreto Hidraulico MR-50 KG/CM2		$	421,182.83

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

00270

Cont...Tabla 5

Selección del equipo de protección personal

No.	PUESTO DE TRABAJO 1/	EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL												
		6 (TRONCO)				7 (EXTREMIDADES INFERIORES)					8 (OTROS)			
		A) MANDIL CONTRA ALTAS TEMPERATURAS	B) MANDIL CONTRA SUSTANCIAS QUIMICAS	C) BATA	D) ROPA CONTRA SUSTANCIAS QUIMICAS PELIGROSAS	A) CALZADO CONTRA IMPACTOS	B) CALZADO DIELECTRICO	C) CALZADO CONTRA SUSTANCIAS QUIMICAS	D) POLAINAS	E) BOTAS IMPERMEABLES	A) EQUIPO DE PROTECCION CONTRA CAIDAS DE ALTURA	B) CHALECO REFLEJANTE	C) CINTURON PARA HERRAMIENTAS	D) ESCAFANDRA
1	ALBAÑIL					EB	EE			EE	EE	EB		
2	ALMACENISTA			EB		EB								
3	BARNIZADOR				EE	EB					EE			
4	CARPINTERO					EB					EE	EB	EE	
5	COLOCADOR DE ACABADOS EN PISOS Y PAREDES					EB					EE			
6	COLOCADOR DE MATERIAL AISLANTE					EB					EE	EB		
7	COLOCADOR DE MOSAICOS Y AZULEJOS					EB					EE			
8	COLOCADOR DE VIDRIOS Y CRISTALES					EB					EE		EE	
9	COLOCADOR DE PRODUCTOS PREFABRICADOS					EB	EE				EE		EE	
10	CONDUCTOR DE CAMION DE CARGA					EB						EB		
11	CONDUCTOR-OPERADOR DE EQUIPO PESADO					EB						EB		
12	CONDUCTOR-OPERADOR DE EQUIPOS ESPECIALIZADOS					EB						EB		
13	CONDUCTOR-OPERADOR DE VEHICULOS CON GRUA					EB	EE					EB		
14	ELECTRICISTA E INSTALADOR DE LINEAS ELECTRICAS					EB	EB				EE	EB	EE	
15	FIERRERO					EB	EE				EE	EB	EE	
16	HERRERO-FORJADOR	EB				EB					EE	EB	EE	
17	INSTALADOR DE LINEAS DE TELECOMUNICACION					EB	EE				EE	EB	EE	
18	MECANICO DE EQUIPO PESADO					EB					EE	EB	EE	
19	MECANICO DE INSTRUMENTOS INDUSTRIALES					EB	EE				EE	EB	EE	
20	MECANICO INSTALADOR DE ELEVADORES Y ESCALERAS ELECTRICAS					EB	EE				EE	EB	EE	
21	MECANICO INSTALADOR DE MAQUINARIA INDUSTRIAL					EB					EE	EB	EE	
22	MONTADOR DE ESTRUCTURAS METALICAS					EB					EE	EB	EE	
23	OPERADOR DE EQUIPO DE GRANALLADO (SANDBLASTEO)		EB			EB								EB
24	PERFORISTA CON PISTOLA DE AIRE					EB					EE	EB	EE	
25	PERSONAL DE LOS SERVICIOS PREVENTIVOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO					EB						EB		

No.	PUESTO DE TRABAJO 1/	EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL												
		6 (TRONCO)				7 (EXTREMIDADES INFERIORES)					8 (OTROS)			
		A) MANDIL CONTRA ALTAS TEMPERATURAS	B) MANDIL CONTRA SUSTANCIAS QUIMICAS	C) BATA	D) ROPA CONTRA SUSTANCIAS QUIMICAS PELIGROSAS	A) CALZADO CONTRA IMPACTOS	B) CALZADO DIELECTRICO	C) CALZADO CONTRA SUSTANCIAS QUIMICAS	D) POLAINAS	E) BOTAS IMPERMEABLES	A) EQUIPO DE PROTECCION CONTRA CAIDAS DE ALTURA	B) CHALECO REFLEJANTE	C) CINTURON PARA HERRAMIENTAS	D) ESCAFANDRA
26	PERSONAL TECNICO-ADMINISTRATIVO					EB								
27	PERSONAL DE LIMPIEZA					EB		EE						
28	PINTOR				EE	EB		EE			EE	EB		
29	PLOMERO E INSTALADOR DE TUBERIAS					EB					EE	EB		
30	SOLDADOR CON ARCO ELECTRICO	EB				EB	EB		EB		EE	EB	EE	
31	SOLDADOR CON EQUIPO AUTOGENO	EB				EB			EB		EE	EB		
32	SUPERVISOR DE OBRA					EB					EE	EB		
33	TOPOGRAFO Y CADENERO					EB						EB		
34	VELADOR, VIGILANTE O GUARDIA DE SEGURIDAD					EB					EE			
35	YESERO Y ENLUCIDOR					EB								

1/ Comprende las diferentes categorías del oficio.

EB.- EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL BASICO.

EE.- EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL ESPECIFICO.

11. Trabajos de excavaciones

11.1 En las obras de construcción en las cuales se realicen trabajos de excavaciones, se deberá contar con un análisis de riesgos potenciales que considere, además de lo establecido en los numerales 8.1 u 8.2 de la presente Norma, según aplique, lo siguiente:

a) El estudio de mecánica de suelos, que se refiera al tipo de suelo por excavar, su composición física y propiedades mecánicas;

b) La existencia de servicios cercanos a la excavación: líneas energizadas, tuberías, ductos y demás redes de infraestructura;

c) Los cambios de clima;

d) La profundidad de corte;

e) El método de estabilización de los taludes de la excavación, en su caso;

f) El equipo, maquinaria y herramientas por utilizar;

g) El tipo y cantidad de explosivos por emplear, en su caso, y

h) El proceso de remoción, carga, acarreo y estabilidad de los taludes.

11.2 Durante la realización de actividades de excavación, se deberán adoptar las medidas de seguridad siguientes:

a) Inspeccionar el sitio de la excavación con el fin de detectar fallas, grietas o desprendimientos potenciales:

1) Al iniciar cada jornada y al terminar los trabajos, a fin de detectar cambios en el terreno;

2) Después de una lluvia intensa;

3) En forma posterior al paso de maquinaria pesada o tránsito vehicular intenso, y

4) Al concluir cualquier evento que pudiera aumentar el riesgo;

b) Inspeccionar al inicio y al final de cada jornada los sistemas utilizados en la estabilización de las paredes de las zanjas;

c) Prohibir que los trabajadores permanezcan en el interior de la zanja, mientras la maquinaria de excavación esté en operación;

d) Eliminar árboles, arbustos y matorrales que obstaculicen la estabilidad de los cortes de terreno por efectuar, si se cuenta con las autorizaciones que correspondan;

e) Asegurar los soportes o anclajes de los postes de energía eléctrica o, en su caso, solicitar su reubicación a la autoridad competente;

f) Reforzar las paredes de la excavación con puntales, recubrimientos, mallas, tarimas, cimbra, travesaños o ademes (tabla estaca), cuando exista el riesgo de derrumbes. En excavaciones para pilas, prohibir el ingreso de trabajadores cuando no se cuente con la debida protección de las paredes de la excavación;

g) Realizar excavaciones en frentes de trabajo con taludes estables, cuya inclinación deberá estar de acuerdo con el tipo de suelo y/o la Tabla 6 siguiente:

Tabla 6

Inclinación máxima en taludes de excavación

Tipo de suelo o roca	Inclinación máxima para excavaciones de profundidad inferior a 6 m
Roca estable	Vertical (90°)
Tipo A ¾ : 1	(53°)
Tipo B 1 : 1	(45°)
Tipo C 1 ½ : 1	(34°)

h) Estabilizar las paredes de la zanja con elementos que sobrepasen en 20 cm la superficie del terreno, cuando su profundidad sea mayor de 1.50 m;

i) Instalar sistemas de soporte para asegurar la estabilidad de edificios colindantes, bardas u otras estructuras adyacentes a la excavación;

j) Contar en las excavaciones de zanjas con 1.20 m o más de profundidad con una escalera o rampa para entrada y salida de los trabajadores. La escalera deberá sobresalir 90 cm de la parte más alta de la zanja y colocarse a una distancia horizontal máxima de 7 m del sitio de trabajo;

k) Mantener la maquinaria y equipo, en especial los que cuenten con brazo, equipos de izaje y otros similares, a una distancia mínima de seguridad, cuando se ubiquen en las proximidades de líneas aéreas de distribución de energía eléctrica, de conformidad con la Tabla 7 siguiente:

Tabla 7

Distancia mínima de seguridad de equipos y maquinarias a líneas eléctricas

Voltaje (fase a fase) (V)	Distancia mínima de seguridad (m)
Hasta 50 000	**3.10**
Hasta 73 000	**3.33**
Hasta 85 000	**3.45**
Hasta 115 000	**3.75**
Hasta 140 000	**4.00**
Hasta 230 000	**4.90**
Hasta 400 000	**6.60**
Hasta 600 000	**8.60**

l) Prever accesos separados para la circulación, uno para trabajadores y otro para maquinaria y camiones. En caso de no ser posible, deberá delimitarse el acceso con barreras físicas;

m) Disponer de pasos o puentes a la orilla de la excavación;

n) Señalizar y delimitar el perímetro de las excavaciones con cinta de peligro o malla de protección, cuando tengan una profundidad menor de 1.5 m, y con barandales rígidos de 90 cm de altura, tratándose de aquellas con profundidad superior a 1.5 m;

o) Limitar el paso a la zanja, a una distancia de seguridad medida desde la vertical de la pared de dicha zanja, que se determine de conformidad con el resultado de un estudio que contemple, al menos, el tipo de suelo o roca; el ancho y profundidad de la zanja; las cargas máximas de la maquinaria, vehículos o del acopio de materiales, y las entibaciones en la zanja, en su caso;

p) Contar con la iluminación adecuada al turno de trabajo;

00428

q) Utilizar equipo portátil con alimentación de 24 volts, cuando el uso de cableados eléctricos represente un riesgo para la instalación de iluminación artificial;

r) Evitar el acopio de materiales o tierra a menos de 2 m de distancia del borde de la excavación, con el fin de no ejercer sobrecargas al terreno;

s) Mantener la excavación abierta el menor tiempo posible;

t) Notificar al supervisor la existencia de cableado eléctrico y marcar su ubicación;

u) Realizar el muestreo de la calidad del aire cuando una excavación se convierta en un espacio confinado y existan atmósferas peligrosas, como presencia de gases o falta de oxígeno, entre otros, cualquiera que sea su profundidad y, en su caso, instalar un sistema de ventilación;

v) Suspender los trabajos de excavación cuando exista acumulación o aumento del nivel de agua y removerla de inmediato para evitar que se altere la estabilidad de los taludes, utilizando los equipos disponibles para tal fin, y

w) Contar con medidas de seguridad durante el empleo de explosivos, actividades que deberán realizarse de acuerdo con lo dispuesto por la normatividad que emita para tal efecto la Secretaría de la Defensa Nacional.

11.3 Para el apuntalamiento de zanjas se deberán adoptar las medidas de seguridad siguientes:

a) Seleccionar el diseño de apuntalamiento de acuerdo con el tiempo que se le empleará, la resistencia del suelo y los materiales por utilizar;

b) Evitar trabajos simultáneos de apuntalamiento a distinto nivel en la misma vertical;

c) Desechar los puntales abiertos o astillados;

d) Marcar o poner barreras y señales de advertencia en áreas de alto voltaje;

e) Realizar las conexiones eléctricas mediante mecanismos herméticos de intemperie, y

f) Prohibir a los trabajadores el descenso y ascenso a la zanja utilizando los puntales.

12. Trabajos en espacios confinados

12.1 Para la realización de actividades en espacios confinados se deberá contar con un análisis de riesgos, que deberá comprender al menos lo siguiente:

a) La descripción de la actividad a desarrollar;

b) Las condiciones del lugar donde se desarrollará la actividad;

c) La maquinaria, herramientas y equipo por utilizar;

d) Los riesgos de los materiales y/o las sustancias a utilizar (toxicidad, inflamabilidad, reactividad o específicos);

e) El listado de las posibles condiciones peligrosas y riesgos;

f) El tiempo estimado de duración de las actividades por desarrollar, y

g) Los efectos por la concentración de oxígeno en espacios confinados, conforme a la Tabla 8 siguiente:

Tabla 8

Efectos por la concentración de oxígeno en espacios confinados

% de oxígeno	Efectos
21.0	➢ Sin efectos.
19.5	➢ Límite inferior sin efectos para 8 horas.
18.0	➢ Problemas de coordinación muscular. ➢ Aceleración del ritmo respiratorio.
17.0	➢ Afectación motriz. ➢ Riesgo de pérdida de la conciencia.
16.0	➢ Desorientación del trabajador. ➢ Respiración afectada. ➢ Vértigo. ➢ Dolor de cabeza.
14.0	➢ Juicio defectuoso del trabajador. ➢ Fatiga rápida.
8.0	➢ Fallo mental en el trabajador. ➢ Náuseas. ➢ Vómito. ➢ Pérdida del sentido.
6.0	➢ Dificultad para respirar. ➢ Movimientos convulsivos. ➢ Muerte en minutos.

12.2 Para la realización de actividades en espacios confinados, se deberá contar con:

00429

a) Los procedimientos de seguridad para las actividades a desarrollar y de los equipos y herramientas a utilizar;

b) Los procedimientos de muestreo para detectar atmósferas peligrosas o deficientes de oxígeno;

c) Un plan de trabajo específico en caso de que persistan condiciones atmosféricas adversas en dicho espacio;

d) El plan de rescate para los posibles accidentados en el espacio confinado que incluya el equipo de rescate para emergencias;

e) La señalización en la entrada del espacio confinado;

f) El responsable de la supervisión de los trabajos que se ubicará en el exterior del espacio confinado;

g) El equipo de protección personal requerido. Cuando el volumen de oxígeno en el interior del espacio confinado sea igual o menor de 19.5 por ciento, se deberá proporcionar a los trabajadores equipo con línea de suministro de aire o equipo de respiración autónomo;

h) Los sistemas de ventilación natural o forzada para mantener una atmósfera respirable en todo momento. Está prohibido utilizar aire comprimido como fuente de ventilación en un espacio confinado;

i) La iluminación al interior de espacios confinados en presencia de materiales o sustancias inflamables o explosivas, con base en lo siguiente:

1) Luminarias con tensiones de seguridad de bajo voltaje, hasta 24 volts, y

2) Lámparas de uso rudo, a prueba de explosión;

j) Las herramientas y equipos eléctricos que necesiten más de 12 volts de tensión eléctrica para operar, deberán contar en atmósferas explosivas con un interruptor diferencial de falla a tierra, conectado a una tierra física.

El interruptor, el transformador y demás elementos del circuito, deberán ubicarse afuera del espacio confinado;

k) Los mecanismos de comunicación entre el personal que opera al interior del espacio confinado y el personal supervisor;

l) El control de ingreso y egreso del personal al espacio confinado, mediante la autorización correspondiente, el cual deberá permanecer a la entrada del mismo mientras se desarrollan las actividades;

m) El registro de los tiempos de permanencia de los trabajadores en el interior del espacio confinado, en su caso, con pausas variables conforme a las condiciones de temperatura de la atmósfera laboral, régimen de trabajo y de la temperatura corporal del trabajador, y

n) El muestreo continuo de la atmósfera, cuando se realicen trabajos en espacios confinados con líquidos inflamables, explosivos, tóxicos o atmósferas con deficiencia de oxígeno.

12.3 Las autorizaciones para el ingreso a los espacios confinados deberán contener al menos, la información siguiente:

a) El lugar en donde se realizará la actividad;

b) La fecha de ejecución de los trabajos;

c) El nombre y firma del personal autorizado para ingresar;

d) El nombre y firma del responsable del área en donde se realizará la actividad, y

e) El nombre y firma de la persona que autoriza.

12.4 El plan de rescate deberá ser analizado con todo el personal que ingrese a los espacios confinados y el personal de relevo, y deberá contener al menos lo siguiente:

a) La descripción de las diferentes emergencias que se podrían presentar;

b) A quién y cómo pedir ayuda en caso de emergencia;

c) Las instrucciones de cómo se deberá atender a una o más personas en caso de emergencia, y

d) El procedimiento para atender al personal que utiliza equipos de respiración autónomos.

12.5 Todas las actividades de soldadura y corte que requieran efectuarse en el espacio confinado, además de lo establecido en el numeral 12.2, deberán cumplir con las condiciones de seguridad siguientes:

a) Ventilar el interior del espacio confinado para que no existan atmósferas inflamables o explosivas;

b) Contar con un sistema de extracción y recirculación de aire forzado para evitar los humos de soldadura;

c) Contar con al menos un extintor tipo ABC de capacidad acorde con los materiales y tipo de fuego que se pudiera presentar;

d) Utilizar el equipo de protección personal requerido para la actividad, el puesto de trabajo y el lugar donde se desarrollará;

00430

e) Contar, en su caso, con mamparas para delimitar las áreas en donde se realicen actividades de soldadura o corte;

f) Ubicar fuera del espacio confinado las máquinas soldadoras y cilindros;

g) Revisar los cables y conexiones antes de ser introducidos al espacio confinado;

h) Utilizar reguladores de presión, manómetros y válvulas arrestaflama, en condiciones de seguridad y operación;

i) Utilizar en mangueras conexiones del tipo prensadas, y

j) Revisar las mangueras y conexiones antes de ser introducidas al espacio confinado para evitar eventuales fugas.

13. Soldadura y corte

13.1 Las actividades de soldadura y corte se deberán llevar a cabo conforme a lo establecido en la NOM-027-STPS-2008, o las que la sustituyan, y las previsiones contenidas en el presente capítulo.

13.1.1 Para proteger a los trabajadores que realicen trabajos de soldadura eléctrica y al personal que transita cerca de donde se llevan a cabo dichas actividades, se deberán adoptar las medidas de seguridad siguientes:

a) Verificar que la careta para soldador o gafas para soldar no tengan aberturas y que el cristal sombra contra radiaciones sea el indicado;

b) Colocar mamparas o pantallas alrededor del puesto de soldadura durante todo el tiempo de la actividad;

c) Verificar que los cables no crucen una vía de tránsito, como pasillos y escaleras, y que estén protegidos mediante apoyos de paso resistentes a la compresión y totalmente extendidos;

d) Mantener los materiales inflamables y combustibles a una distancia mínima de 10 m;

e) Prohibir el uso de ropa manchada de grasa, solventes o cualquier otra sustancia que pueda inflamarse;

f) Impedir que se realicen trabajos cuando el área esté mojada o, en su defecto, aislar el área sobre una base de madera;

g) Evitar que se jalen los cables, aun cuando éstos se atoren u opongan resistencia a su manejo;

h) Desconectar la máquina al terminar el trabajo, recoger los cables y almacenarlos en un lugar seco, y

i) Retirar los materiales y dejar limpia el área de trabajo después de la jornada.

13.1.2 Para la realización de actividades de soldadura eléctrica, se deberán adoptar las medidas de seguridad siguientes:

a) Disponer de pinzas, ganchos, tenazas o cualquier otro medio para el manejo de los materiales sobre los cuales se realiza el trabajo de soldadura;

b) Colocar, en su caso, las piezas a soldar en una mesa o área con base de material aislante o dispersor de calor y resistente al fuego;

c) Revisar el aislamiento de los cables eléctricos al comenzar la jornada y desechar aquellos que presenten agrietamientos y conexiones directas protegidas con cinta aislante;

d) Verificar que las pinzas porta-electrodos y los bornes de conexión estén aislados y en condiciones de seguridad y operación;

e) Mantener las máquinas para soldar por arco eléctrico lo más alejadas posible del sitio de la operación y también de hornos de otras fuentes de calor;

f) Controlar la generación de chispas durante y al término de los trabajos de soldadura, en su caso, mediante la instalación de mamparas o mantas antiflama;

g) Evitar que los cables descansen sobre los objetos calientes, charcos, bordes afilados o cualquier otro lugar que pudiera perjudicar el aislamiento;

h) Monitorear la atmósfera con un explosímetro en los trabajos de soldadura que se realicen en espacios cerrados;

i) Limpiar los residuos de la soldadura con un cepillo de cerdas de alambre o martillo;

j) Prohibir que los porta-eléctrodos se introduzcan en agua para enfriarlos;

k) Suspender los trabajos de soldadura a la intemperie en caso de lluvias o cuando la ropa se moje por sudor u otro líquido;

l) Desconectar el equipo antes de efectuar cambios de voltaje y no dejar la pinza directamente en el suelo o sobre la perfilería, y

m) Desconectar totalmente el equipo cada vez que se retire del lugar de trabajo e incluso para moverlo.

00431

13.1.3 Para la realización de actividades de corte con oxiacetileno, se deberán adoptar las medidas siguientes:

a) Contar con procedimientos para el manejo y operación de cilindros, válvulas, reguladores, mangueras y sus conexiones, así como fuentes de alimentación eléctrica;

b) Mantener el área limpia y ordenada durante el desarrollo de la actividad y al concluirla;

c) Asegurar que las válvulas antirretorno de flama estén colocadas entre el maneral del soplete y las mangueras, y entre la manguera y el regulador, tanto del oxígeno como del acetileno;

d) Revisar que no exista evidencia de deformación, fisuras o fracturas en los cilindros, válvulas, reguladores y mangueras;

e) Colocar el equipo de corte a cuando menos 3 m de distancia del lugar de trabajo;

f) Comprobar que los cilindros:

1) Cuenten con capuchones cuando estén almacenados o fuera de uso;

2) Se almacenen de manera vertical y estén asegurados con cadena;

3) No sean utilizados para colgar el soplete, aun cuando esté apagado;

4) Se trasladen en una carretilla diseñada específicamente para ello, asegurados firmemente con una cadena para evitar su caída;

5) No se calientan después de un retroceso de llama o de un incendio del grifo, y

6) Se trasladen para su cambio girándolos sobre su propia base y no rodarlos horizontalmente o arrastrarlos;

g) Revisar que los reguladores:

1) Dispongan de roscas o que sus uniones correspondan a las de la salida de la válvula. Nunca se deberán forzar las conexiones que no coincidan;

2) Estén equipados con manómetros calibrados y en condiciones de seguridad y operación;

3) Cuenten con carátulas, flechas indicadoras, micas o vidrio de protección, y

4) No se intercambien o instalen en otros que no fueron diseñados para el tipo de cilindro utilizado;

h) Comprobar que los manómetros para oxígeno de alta presión, cuenten con tapas de seguridad y estén marcados con la palabra OXIGENO y con un distintivo en color verde, y los de acetileno con la palabra ACETILENO con un distintivo en color rojo;

i) Verificar que las mangueras:

1) Dispongan de conexión prensada o a presión para unirlas al mango de los sopletes y reguladores;

2) Estén protegidas con apoyos de paso resistentes a la comprensión al atravesar vías de circulación de vehículos o personas, y

3) No entren en contacto con superficies calientes, bordes afilados, ángulos vivos o chispas;

j) Prohibir que durante las actividades:

1) Se golpee el soplete con cualquier estructura;

2) Se fume al estar manipulando los sopletes, y

3) Se utilice el oxígeno para limpiar o soplar piezas y tuberías o para ventilar una estancia.

14. Trabajos en altura

14.1 Los trabajos en altura se deberán llevar a cabo conforme a lo establecido en la NOM-009-STPS-2011, o las que la sustituyan, y adicionalmente, cumplir con las condiciones previstas en el presente capítulo.

14.1.1 Para realizar trabajos en altura, se deberán aplicar las medidas de seguridad siguientes:

a) Ser supervisados por una persona con conocimientos sobre protección contra caídas de la obra en construcción;

b) Evitar que diferentes trabajadores realicen labores sobre la misma vertical a distintas alturas, y cuando esto sea indispensable, se deberán adoptar medidas de seguridad específicas para dichas actividades;

c) Prohibir el acceso a personas ajenas a la zona de trabajo;

d) Registrar y reportar inmediatamente al responsable de la obra y/o personal de seguridad, los daños o desperfectos identificados en los sistemas o equipos para realizar trabajos en altura, y

e) Tener disponibles en la obra de construcción los registros de las revisiones a los sistemas o equipos para realizar trabajos en altura.

00432

14.1.2 Para el uso de andamios tipo torre o estructura, se deberán adoptar las medidas de seguridad siguientes:

a) Tener barreras rígidas en las plataformas que se abran hacia el interior o hacia arriba para resguardar el acceso a las escaleras de los andamios;

b) Proteger el área de trabajo y la vía de acceso alrededor del andamio, contra la caída de objetos o herramientas desde la plataforma de trabajo, y

c) Prohibir que en los andamios:

1) Se usen charolas para cableado eléctrico como plataformas;

2) Se instalen sobre éstos elevadores de materiales, a menos que estén diseñados o reforzados para soportar una carga adicional;

3) Se utilicen escaleras de tijera, barriles, tambores, bloques de concreto y otros objetos como parte de su estructura, y

4) Se empleen canaletas de techo, desagües, soportes de cañerías, pararrayos o conductores, como elementos para sujetarlos.

14.1.3 Para el uso de andamios suspendidos, se deberán adoptar las medidas de seguridad siguientes:

a) Realizar una prueba de carga a nivel del suelo, que quede documentada, antes del inicio de los trabajos;

b) Colocar malla en el perímetro de la plataforma, si los materiales o herramientas presentan riesgo de caída;

c) Establecer en los paramentos verticales puntos de amarre;

d) Verificar que la separación entre la cara delantera de la plataforma y el paramento vertical en que se trabaja no sea superior a 30 cm;

e) Verificar que no haya cables u obstrucciones que puedan sobrecargar o inclinar el andamio, y

f) Prohibir el uso de tablones como pasarelas entre plataformas de los andamios suspendidos.

14.1.4 Para el uso de arnés y líneas de vida, se deberá restringir el número máximo de trabajadores anclados a un mismo punto, a la resistencia de dicho punto de anclaje, y a las características de diseño y construcción establecidas por el fabricante.

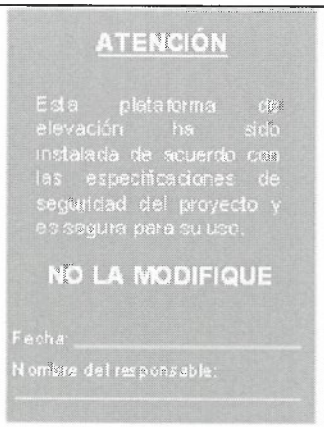
14.1.5 Para el uso de plataformas de elevación, se deberá cumplir con las medidas de seguridad siguientes:

a) Ser operadas únicamente por personal calificado;

b) Colocar una tarjeta (Véase Figura 1) en un lugar visible de su acceso, adherida de tal forma que se impida su remoción accidental, y que indique la condición de uso y la fecha y nombre de quien la revisó;

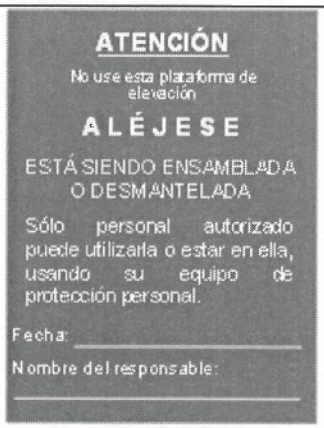
Figura 1

Ejemplos de tarjetas de información, sobre las condiciones que guarda la plataforma



(Tarjeta verde)

Colocada cuando una plataforma de elevación está ensamblada con todas las especificaciones, e implica la obligatoriedad del uso de los elementos de protección contra caídas.



(Tarjeta roja)

Utilizada para ensamblar o desmantelar una plataforma de elevación o cuando ésta pone en riesgo la seguridad del trabajador.

00433

c) Contar con señalamientos de conformidad con lo que establezca el fabricante, que indiquen:
   1) El peso máximo a soportar;
   2) Los radios de operación, y
   3) El número máximo de personas que resisten;
d) Tener estabilizadores extendidos y que el equipo se encuentre a nivel de gota antes de elevar el cesto;
e) Estar libres de personal alrededor de ésta, cuando se encuentre en operación;
f) Tener la posibilidad de que se opere directamente, en cualquier momento, por medio de sistemas con doble control de operación;
g) Operar el carro, sólo cuando la superficie de la plataforma sobre la que se apoya esté nivelada y compacta;
h) Asegurar la plataforma a la estructura, en caso de acceder a la plataforma desde lugares elevados. Antes de que el personal baje de la canastilla deberá engancharse a un sistema de protección contra caídas, y
i) Prohibir el desplazamiento del carro con el brazo extendido o con personal al interior de la plataforma.

14.1.6 Para el uso de escaleras móviles en las obras de construcción, se deberá cumplir con las medidas de seguridad siguientes:

a) Constatar que se conserven limpias y despejadas de cualquier material las áreas de acceso tanto inferiores como superiores;
b) Revisar antes de utilizarlas que:
   1) Se encuentren en condiciones de seguridad y operación;
   2) Los peldaños o largueros no presenten elementos dañados, doblados, golpeados o quebrados, y
   3) Las zapatas antideslizantes no estén desgastadas o rotas;
c) Prohibir el transporte de cargas en el ascenso y descenso de la escalera de mano, y
d) Evitar que se coloquen por encima de mecanismos en movimiento.

15. Transporte de materiales en las obras de construcción

15.1 El patrón deberá llevar un control de los permisos de trabajo para el transporte de materiales en las obras de construcción, con la descripción de las actividades por desarrollar y el tipo de los vehículos, maquinaria y equipo móvil autopropulsado por utilizar, ya sean propios o subcontratados.

15.2 Los operadores de vehículos, maquinaria y equipo autopropulsado para el transporte de materiales, deberán:

a) Contar con el permiso de trabajo correspondiente para ingresar a las obras;
b) Efectuar una inspección visual de las condiciones del camino en terrenos sinuosos e inestables y, en su caso, realizar o solicitar los acondicionamientos necesarios antes de transitarlo;
c) Aplicar el manual del usuario para carga, descarga y maniobras, que se establezca para tal efecto, a fin de no rebasar la capacidad de carga de la unidad. El manual deberá estar disponible en idioma español a bordo del equipo;
d) Revisar que la carga se encuentre debidamente colocada, asegurada y señalizada;
e) Usar el cinturón de seguridad mientras permanezcan en ellos;
f) Estar capacitados y adiestrados sobre los procedimientos de emergencia y control de fugas o derrames de las sustancias o materiales peligrosos que transporten;
g) Revisar periódicamente las condiciones generales de mecánica, carrocería, frenos, luces, llantas e integridad de los dispositivos de seguridad -interruptores, guardas, protecciones, entre otros-, y registrar sus resultados en una bitácora que para tal efecto se establezca, y
h) Reportar las fallas detectadas en la revisión periódica que comprometan la seguridad de los trabajadores e instalaciones, al supervisor o encargado de la obra, para su reparación.

15.3 En las obras de construcción se deberá prohibir el transporte de personal en los estribos, salpicaderas, cajas, botes o cucharones de los vehículos, maquinaria y equipo móvil autopropulsado de transporte de materiales, así como en cualquier otra parte que no esté diseñada específicamente para el transporte de personal.

15.4 Los vehículos, maquinaria o equipos autopropulsados de transporte de materiales que se utilicen en las obras de construcción, deberán contar con lo siguiente:

a) Dispositivos sonoros -alarmas de reversa-, para advertir su retroceso;
b) Personal que auxilie a los operadores en las maniobras de reversa, y
c) Dispositivos de seguridad, en su caso, como cabinas, cinturones, sistemas de amortiguamiento en los asientos, o cualquier otro dispositivo de advertencia, identificación o alarma visual (torretas) o sonora requerido de acuerdo con la tipología de los trabajos por realizar.

00434

15.5 Las obras de construcción deberán contar con programas de revisión y mantenimiento para los vehículos, maquinaria o equipos autopropulsados de transporte de materiales que utilicen.

15.6 Los vehículos, maquinaria o equipos autopropulsados de transporte de materiales o sustancias peligrosas en contenedores, deberán contar con aditamentos que no permitan el libre movimiento de dichos contenedores y con la señalización correspondiente que indique la identificación de sus riesgos.

15.7 Se deberá asegurar en todo momento, que los vehículos, maquinaria o equipos autopropulsados de transporte de materiales respeten la distancia de seguridad, a que se refiere el numeral 11.2, inciso o) de la presente Norma.

15.8 Las maniobras con vehículos, maquinaria o equipos autopropulsados de transporte de materiales que se realicen en pasos críticos de la obra, con accesos angostos o transitados, con la presencia de equipo energizado o presurizado o en operaciones complicadas de reversa, se deberán efectuar con el auxilio de personal que proporcione los señalamientos de seguridad adecuados al operador.

15.9 Se deberá prohibir que los camiones de volteo circulen con la caja levantada y, cuando estén cargados con tierra, grava o arena, tales materiales deberán estar cubiertos con una lona.

15.10 Se deberán regar con agua los caminos, accesos y cajas de camiones para evitar la formación de nubes de polvo.

15.11 Se deberán instalar topes a las orillas de los taludes y terraplenes de relleno para evitar la marcha en reversa de los vehículos.

15.12 La señalización de seguridad para la circulación de vehículos, maquinaria y equipo móvil autopropulsado, se deberá colocar con base en las condiciones del terreno, la visibilidad o las condiciones meteorológicas.

15.13 La prioridad de circulación de los vehículos al interior de la obra, se deberá establecer de acuerdo con lo siguiente:

a) Vehículos de emergencia y rescate;
b) Vehículos oficiales de las autoridades;
c) Vehículos/equipos que suben en pendientes muy pronunciadas;
d) Vehículos dedicados para el transporte de personal, y
e) Vehículos dedicados para el transporte de materiales.

16. Trabajos específicos en las obras de construcción

16.1 Las condiciones mínimas de seguridad para la instalación de conductos de escombro; la realización de trabajos de demolición; el hincado de pilotes; la instalación de tuberías sanitarias; la manipulación de equipo o instalaciones energizadas; la fabricación y manejo de cimbra; el manejo y colocación de concreto; el enladrillado de losa; la realización de trabajos de limpieza con chorro de arena; la aplicación de pintura, barnizado o recubrimiento; la instalación de vidrios, así como otros trabajos específicos que se lleven a cabo en las obras de construcción, se sujetarán a lo dispuesto en el presente capítulo y los demás numerales de esta Norma.

Para la ejecución de otros trabajos específicos no considerados en la presente Norma, el patrón determinará las medidas de seguridad que deberán adoptarse para la protección de los trabajadores.

16.2 Para la instalación de conductos de escombro, se deberán adoptar las medidas de seguridad siguientes:

a) Delimitar y señalizar los conductos y la zona donde se vierte el escombro;
b) Colocar barandillas en las aberturas de la fachada, patio de luces u otros huecos por los que se evacuen los escombros;
c) Colocar barandillas de protección en las embocaduras de vertido de escombro;
d) Sujetar el conducto de escombro a la estructura;
e) Colocar el extremo inferior del conducto de escombro de manera inclinada;
f) Mojar constantemente el área donde caen los escombros, y
g) Disponer de rampas para permitir la fácil circulación de las carretillas.

16.3 Para la realización de trabajos de demolición, se deberán observar las medidas de seguridad siguientes:

a) Investigar sobre la existencia de instalaciones de gas, energía eléctrica, agua u obra inducida para su desinstalación;
b) Delimitar y señalizar el área donde se realizarán los trabajos de demolición;
c) Quitar todos los vidrios y cristales que hubieran en la obra a demolerse;
d) Apuntalar la estructura de apoyo y los puntos inestables con costales, cuando se trabaje con carga;
e) Designar un solo lugar para la caída del material removido;
f) Confinar el área con mamparas, biombos, tapiales o barreras;

g) Limitar la exposición de trabajadores a polvos, mediante:

1) La delimitación del área de trabajo, informando a los trabajadores la presencia de sustancias o materiales peligrosos;

2) La descontaminación de los elementos que contengan sustancias peligrosas, y

3) El regado con agua a intervalos convenientes en las construcciones en curso de demolición para impedir la formación de nubes;

h) Evitar que trabajen operarios situados a distintos niveles en una misma vertical;

i) Iniciar el derribo de arriba hacia abajo procurando mantener la horizontal;

j) Evitar que se debiliten los puntos de apoyo de las estructuras que sostienen los pisos mientras no se hayan terminado los trabajos;

k) Desmontar piso por piso las estructuras metálicas;

l) Retirar constantemente los escombros de modo que los accesos y zonas de trabajo no resulten obstruidos o para evitar la sobrecarga de la estructura;

m) Arrojar los escombros utilizando para ello conductos de descarga, y

n) Interrumpir los trabajos de demolición en caso de vientos fuertes o lluvia.

16.4 Para el hincado de pilotes, se deberán adoptar las medidas de seguridad siguientes:

a) Nivelar y compactar el área de trabajo de la máquina de hincado de pilotes y camiones de traslado de concreto;

b) Calzar los pilotes almacenados para evitar que se rueden;

c) Atar con cuerdas los pilotes para su descarga y prohibir que el trabajador se guíe con las manos;

d) Proteger mediante carcasas todos los mecanismos de transmisión;

e) Mantener limpios de lodo o grasa los peldaños y accesos a la máquina de hincado de pilotes;

f) Prohibir que se realice el arrastre o tirón sesgado de los pilotes para aproximarlos al lugar de hincado;

g) Proteger las varillas de los armados de los cabezales o remates de los pilotes;

h) Evitar que los operarios permanezcan próximos a la máquina de hincado, de forma que puedan ser alcanzados por ésta o los fustes en suspensión;

i) Prohibir que las personas no autorizadas accedan a la máquina de hincado o permanezcan en las proximidades de la cabina o zonas de maniobras, y

j) Asegurar un radio de 10 m del entorno de la máquina de hincado para prevenir golpes y atropellos.

16.5 Para la instalación de tuberías sanitarias, se deberán adoptar las medidas de seguridad siguientes:

a) Delimitar y señalizar el área de trabajo, conforme a lo establecido en el numeral 11.2, inciso n), de la presente Norma;

b) Acoplar los tubos para las conducciones en una superficie horizontal, calzados con cuñas de madera, para evitar que se deslicen o rueden;

c) Tapar o proteger de inmediato las cajas de registro después de construirlas;

d) Colocar medios de protección colectiva a lo largo de las zanjas abiertas;

e) Mantener iluminada el área;

f) Suspender por sus extremos, con eslingas, uñas de montaje o balancines, los tramos de tubería mayores a 1.5 m de diámetro;

g) Colocar las tuberías y/o materiales a 2 m de distancia del borde superior de la excavación;

h) Realizar apuntalamientos con madera u otro material a los lados de la excavación o zanja;

i) Evitar que se realicen acopios a una distancia inferior a los 2 m del borde de la zanja;

j) Guiar desde el exterior la colocación de los tubos en las zanjas;

k) Prohibir que los trabajadores permanezcan en el interior de la excavación cuando se coloque tubería por medio de grúas, y

l) Suspender los trabajos en presencia de lluvia.

16.6 Para la realización de trabajos que impliquen la manipulación de equipo o instalaciones energizadas, se deberán observar las medidas de seguridad siguientes:

a) Delimitar y señalizar las áreas de trabajo;

b) Utilizar herramienta protegida con material aislante;

c) Vigilar que la colocación de las líneas de suministro eléctrico no coincida con las de suministro provisional de agua;

d) Establecer el procedimiento para el bloqueo de energía, mediante el uso de tarjetas y candados, y el equipo de protección personal dieléctrico (guantes, calzado y casco);

00436

e) Informar al personal de la obra sobre la realización de las pruebas de funcionamiento de la instalación eléctrica y el procedimiento para el bloqueo de energía;
f) Colocar contactos exteriores a prueba de humedad y polvo;
g) Señalizar los tableros eléctricos;
h) Usar escaleras portátiles de madera o fibra de vidrio para realizar los trabajos de instalación de redes eléctricas;
i) Evitar en áreas mojadas, la manipulación de instalaciones eléctricas, el uso de herramientas eléctricas portátiles o extensiones, o la aplicación de soldadura eléctrica, y
j) Evitar que los trabajadores usen objetos metálicos como anillos, cadenas, relojes y aretes al realizar actividades en instalaciones o equipos eléctricos.

16.7 Para la fabricación y manejo de cimbra, se deberán adoptar las medidas de seguridad siguientes:
a) Disponer de señalamientos para el uso obligatorio de equipo de protección personal en el área donde se realicen trabajos de cimbrado;
b) Colocar redes, barandales y señalamientos en los huecos de las cimbras, para evitar la caída de trabajadores;
c) Realizar el ascenso y descenso de los trabajadores a los cimbrados a través de medios auxiliares como canastillas, elevadores o escaleras de mano;
d) Instalar cubiertas en las puntas sobresalientes de los armados de acero. En caso de que no sea posible, señalizarlas;
e) Mantener orden y limpieza durante la ejecución de los trabajos de cimbrado;
f) Prohibir la permanencia de trabajadores durante las operaciones de izado de tablones, puntales y armados de cimbra;
g) Extraer o remachar, según sea el caso, los clavos o puntas existentes en la madera usada. Los clavos desenterrados o sueltos deberán ser recolectados en un lugar específico para su posterior disposición;
h) Realizar el descimbrado con ayuda de bastones metálicos, colocándose del lado en que no puede desprenderse la madera, y
i) Clasificar los elementos de cimbra retirados para su utilización o eliminación.

16.8 Para el manejo y colocación de concreto, se deberán adoptar las medidas de seguridad siguientes:
a) Colocar topes en las orillas para los camiones de transporte de materiales, en el caso de colados realizados en zanjas, cimentaciones y excavaciones;
b) Señalar el nivel máximo de llenado de las ollas para no sobrepasar la carga admisible;
c) Evitar golpear la cimbra durante el vaciado de las ollas;
d) Apoyar sobre caballetes, debidamente arriostrados, la tubería de la bomba durante el vertido de concreto mediante bombeo;
e) Soportar la manguera de vertido de concreto por lo menos por dos operarios;
f) Disponer de un camino de tablones sobre los que puedan sustentarse los operarios de la manguera, antes del inicio del colado;
g) Operar desde andamios el colado de columnas, elementos verticales y remates de cimbras;
h) Preparar las tuberías, engrasándolas y bombeando el mortero de dosificación, para evitar la formación de obstrucciones y tapones, antes de iniciar el bombeo de concreto;
i) Comprobar que la cimbra se encuentre firme y estable antes del vertido del concreto, y
j) Realizar el vertido de concreto, repartiéndolo uniformemente en el interior del cimbrado por lotes regulares.

16.9 Para realizar el enladrillado de losa, se deberá cumplir con las condiciones de seguridad siguientes:
a) Estibar el material cerca del área de trabajo, despejando el lugar donde se realizarán las tareas de enladrillado;
b) Delimitar la parte inferior del área donde se realice el enladrillado;
c) Realizar el manejo de los materiales para el enladrillado de conformidad con lo que establece la NOM-006-STPS-2000, o las que la sustituyan;
d) Prohibir que los materiales sean arrojados para su uso en el lugar de trabajo;
e) Contar con la distancia mínima de seguridad, cuando se realicen trabajos de enladrillado en las proximidades de líneas aéreas de distribución de energía eléctrica, de conformidad con la Tabla 7 de la presente Norma;
f) Colocar tapial de madera y señalamientos en caso de realizar trabajos de enladrillado a menos de 3 m de líneas energizadas, y
g) Evitar el acceso a personas que no participen en estas actividades.

00437

16.10 Para la realización de trabajos de limpieza con chorro de arena (sandblasteo), se deberán observar las medidas de seguridad siguientes:

a) Mantener una relación actualizada del personal que maneja y usa el equipo de limpieza con chorro de arena (sandblasteo);

b) Realizar una revisión y probar antes de utilizar el equipo de aire a presión (compresor), los dispositivos de seguridad (válvulas, manómetros, desfogues), sus conexiones y las condiciones de seguridad y operación de la manguera;

c) Proteger el área de trabajo y limpiarla del material y otras partículas removidas, y

d) Verificar que durante la aplicación del chorro de arena se:

1) Utilice el equipo de protección personal específico;

2) Cuente en la línea de aire respirable para el trabajador, con dispositivos de filtrado para retener partículas de hasta 5 micrones, humedad y humos de aceite;

3) Evite la dispersión de polvos;

4) Mantenga el área delimitada, señalizada y restringida;

5) Cuente con las hojas de datos de seguridad de las sustancias (HDS) utilizadas para la limpieza;

6) Sitúe el operador del equipo de granallado en el área de aplicación y, en su caso, un auxiliar;

7) Conecte en forma independiente la línea de aire para el chorro de arena, de la línea de aire respirable;

8) Corte el flujo de aire por medio de la válvula de control cuando se detenga la limpieza, y

9) Efectúe la limpieza de la ropa de trabajo y/o la máquina sin usar aire comprimido.

16.11 Para la realización de trabajos de pintura, barnizado o recubrimiento a base de disolventes, se deberán observar las medidas de seguridad siguientes:

a) Mantener limpia y ordenada el área de trabajo;

b) Informar a los trabajadores sobre las instrucciones establecidas en las hojas de datos de seguridad (HDS) de las pinturas, disolventes y sustancias que utilicen;

c) Señalizar los contenedores de barnices, disolventes, pinturas y otro tipo de líquidos y gases inflamables que se utilicen, de acuerdo con lo dispuesto en la NOM-018-STPS-2000, o las que la sustituyan;

d) Evitar que se almacenen pinturas a base de solventes orgánicos y barniz en recipientes dañados;

e) Mantener cerrados y alejados de fuentes de ignición como flamas, chispas o trabajos de corte, los contenedores de barnices, disolventes, pinturas y otro tipo de líquidos y gases inflamables que se utilicen;

f) Realizar la mezcla de disolventes con pinturas o barnices en cantidades requeridas para el trabajo diario;

g) Disponer en contenedores cerrados, los residuos de pinturas o barnices, y las estopas o trapos impregnados con disolventes, a fin de evitar la formación de atmósferas inflamables;

h) Delimitar y señalizar el área de trabajo de conformidad con lo que establece la NOM-026-STPS-2008, o las que la sustituyan;

i) Ejecutar bajo ventilación por corriente de aire, las actividades de limpieza de polvos en muros, raspados y lijados;

j) Mantener ventilada el área o la instalación donde se lleven a cabo actividades de pintura, barnizado o recubrimiento a base de disolventes;

k) Utilizar protección respiratoria en los lugares con mayor concentración de vapores;

l) Contar con un extintor tipo ABC de al menos 6 kg en el lugar de preparación de la pintura o mezcla que requiera disolventes;

m) Prohibir fumar o comer en los lugares en que se pinte con mezclas que contengan disolventes orgánicos o tóxicos;

n) Lavar las manos y cara, al interrumpir o terminar la actividad, todos aquellos trabajadores que tengan contacto con disolventes orgánicos o tóxicos;

o) Prohibir las pruebas de instalaciones de tuberías, calderas o rieles, cuando se aplique pintura en éstas;

p) Prohibir el uso de solventes en la limpieza de manos y piel de los trabajadores expuestos a las pinturas que contengan disolventes orgánicos o tóxicos;

q) Utilizar limpiadores a base de agua de uso común, para evitar la absorción de sustancias nocivas por vía cutánea, y

r) Realizar la limpieza periódica de los filtros y del exceso de pintura acumulada en éstos.

00438

16.12 Para la realización de trabajos de pintura, barnizado o recubrimiento a base de disolventes con pistola, se deberán observar adicionalmente las medidas de seguridad siguientes:

a) Examinar todas las conexiones para asegurarse de que estén correctamente ajustadas antes de su uso;

b) Revisar que las mangueras estén en buenas condiciones antes de abrir la válvula para su operación;

c) Sujetar la boquilla al abrir y cerrar el suministro de aire;

d) Evitar derrames de disolventes y pinturas, a fin de evitar la formación de atmósferas inflamables;

e) Usar protección auditiva, y

f) Cerrar las válvulas de suministro de presión al terminar el trabajo.

16.13 Para la instalación de vidrios, se deberán observar las medidas de seguridad siguientes:

a) Delimitar, señalizar y prohibir el paso en las áreas a nivel de piso durante la instalación;

b) Mantener libre de obstáculos y despejada el área de trabajo;

c) Almacenar los vidrios sobre madera y/o material antiderrapante;

d) Almacenar, transportar y colocar los vidrios siempre en posición vertical;

e) Señalizar los vidrios con pintura o cintas adhesivas, para percatarse de su presencia, en su traslado e instalación;

f) Manipular las hojas de vidrio con ventosas de seguridad;

g) Suspender la actividad en caso de fuertes vientos;

h) Prohibir que otros trabajadores permanezcan o trabajen en la vertical del área de instalación de los vidrios;

i) Mantener libres de fragmentos de vidrio las áreas de trabajo;

j) Utilizar andamios para la instalación de vidrios en alturas, y

k) Delimitar la zona a nivel de piso donde se colocan vidrios en balcones y espacios abiertos a distinto nivel.

16.14 Para la instalación de redes eléctricas, se deberán adoptar las medidas de seguridad siguientes:

a) Efectuar el tendido de los cables para cruzar viales de obra de manera enterrada por medio de tuberías;

b) Informar al personal de la obra la realización de las pruebas de funcionamiento de la instalación eléctrica;

c) Colocar contactos exteriores a prueba de humedad y polvo, y

d) Usar escaleras portátiles de madera o fibra de vidrio para realizar los trabajos de instalación de redes eléctricas.

17. Maquinaria y equipo

17.1 Los responsables de las obras de construcción deberán contar con un listado actualizado de la maquinaria y equipo utilizados, que al menos indique para cada uno de ellos:

a) El número económico o de identificación;

b) La descripción general de su uso;

c) Los riesgos de operación y las condiciones de seguridad que se deberán adoptar para eliminarlos, reducirlos o controlarlos;

d) La zona de trabajo asignada, y

e) El tipo de combustible o energía utilizado.

17.2 Para la maquinaria y equipo utilizados en las obras de construcción, se deberá contar con un programa de mantenimiento, que al menos considere:

a) El número económico o de identificación;

b) Las fechas programadas para realizar el mantenimiento, y

c) Las rutinas de mantenimiento, que incluyan la verificación a los dispositivos de seguridad. El documento en el que consten los resultados de las rutinas deberá ser firmado por el responsable de la actividad.

17.3 Para realizar las actividades de mantenimiento a la maquinaria y equipo utilizados en las obras de construcción, se deberá contar con los procedimientos de seguridad, que al menos comprendan:

a) Los equipos, herramientas y sustancias a utilizar;

b) Las medidas de seguridad por adoptar en el área donde se realice el mantenimiento;

c) El equipo de protección personal que deberá portar el trabajador que realice el mantenimiento;

d) Las medidas de seguridad por aplicar en el equipo o en la maquinaria durante el mantenimiento, tales como corte de energía, colocación de candados y etiquetas de seguridad, y

e) Las autorizaciones que el trabajador deberá tramitar previo a la ejecución de los trabajos de mantenimiento.

00429

17.4 Condiciones de seguridad para el uso de maquinaria y equipo.

17.4.1 Para la operación de la maquinaria y equipo utilizados en las obras de construcción, se deberán observar al menos las condiciones de seguridad establecidas en la NOM-006-STPS-2000, o las que la sustituyan, así como las siguientes:

a) Acordonar el entorno del radio de acción donde se realicen actividades con maquinaria y equipo;

b) Revisar que la maquinaria cuente con sus elementos de protección de las partes móviles antes de operarla;

c) Verificar que los sistemas eléctrico y mecánico no presenten elementos de riesgo antes de iniciar su operación;

d) Revisar al inicio de la jornada de trabajo, según aplique, que los neumáticos no presenten abombamientos, grietas, incrustaciones o deformaciones, así como que se encuentren a la presión correcta;

e) Verificar que las plataformas de la maquinaria y equipo se encuentren libres de grasas y aceites para evitar las caídas;

f) Ascender y descender de la maquinaria y equipo utilizando los peldaños de acceso;

g) Usar siempre el cinturón de seguridad al conducir la maquinaria y equipo;

h) Colocar señalamientos y apoyarse con bandereros para el control del tránsito de personas y vehículos;

i) Conducir la maquinaria y equipo a la velocidad permitida que se indica en la zona de tránsito;

j) Detener el vehículo por completo antes de cruzar las calles y otras vías de tráfico;

k) Desplazar la maquinaria y equipo, manteniendo los elementos de carga, uñas, cucharón, pluma, escarificador, cuchilla o cubeta de arrastre, entre otros, sin levantar o en posición de operación;

l) Mantener la maquinaria y equipo a la distancia de seguridad, a que se refiere el numeral 11.2, inciso o), de la presente Norma, así como a una distancia de al menos 2 m de tuberías, depósitos y equipos que contengan fluidos peligrosos;

m) Evitar sobrecargar la maquinaria y equipo, incluso en distancias cortas;

n) Evitar conducir la maquinaria y equipo en pendientes pronunciadas que excedan las inclinaciones permitidas para las que fueron diseñados;

o) Prohibir que se suministre combustible con el motor en marcha;

p) Evitar que se utilice la maquinaria y equipo como medio de transporte;

q) Suspender las maniobras en caso de lluvias;

r) Estacionar la maquinaria y equipo sobre un terreno nivelado al finalizar el trabajo y, en caso de hacerlo en pendientes, colocar calzas en los neumáticos en forma alternada;

s) Colocar el sistema de freno manual, retirar la llave para evitar el encendido o marcha no autorizados, así como situar los implementos de operación sobre el suelo al abandonar la maquinaria y equipo, y

t) Otorgar la autorización por escrito por parte del patrón o del responsable de la obra de construcción a los trabajadores que realicen actividades con maquinaria y equipo.

17.4.2 En la operación de compresores de aire, se deberán observar las medidas de seguridad siguientes:

a) Verificar que las mangueras sean de una sola pieza sin empalmes;

b) Verificar que las mangueras no presenten grietas, empalmes, cortes y dobleces;

c) Comprobar que los mecanismos de conexión de las mangueras se encuentren asegurados;

d) Mantener las mangueras de presión protegidas con guardas en los cruces peatonales y de vehículos sobre los caminos de la obra;

e) Evitar que se utilice la manguera de presión para limpiar residuos de material en la ropa, y

f) Verificar que las mangueras estén extendidas al momento de encender el compresor.

17.4.3 En la operación de generadores de energía eléctrica, se deberán observar las medidas de seguridad siguientes:

a) Comprobar que el interruptor general de salida esté desconectado antes de poner en marcha el generador de energía eléctrica, por medio del sistema de tarjeta, candado y prueba;

b) Conectar a un tablero eléctrico el tomacorriente del generador, de tal forma que se cuente con un árbol de distribución debidamente protegido para la alimentación de varios frentes de trabajo;

c) Dotar con un diferencial de 300 mA al generador de alumbrado;

d) Instalar sistemas de tierra tanto para el neutro del generador eléctrico como para el tomacorriente;

e) Asegurar el sistema de tierra contra fallas de conexión por medio de la utilización de interruptores;

f) Restringir el acceso sólo a personal autorizado al área de generadores y a sus conexiones en los tableros eléctricos que operen a 440 volts o más;

g) Colocar señalización en los generadores y tableros eléctricos sobre la capacidad del equipo y corrientes disponibles en cada salida;

h) Evitar que se usen objetos metálicos como anillos, cadenas, relojes y aretes, en el área de generadores, y

i) Prohibir que el generador de energía eléctrica se ubique en sótanos o lugares cerrados o mal ventilados y/o en áreas húmedas.

17.4.4 En la operación de motores de combustión interna, se deberán observar las medidas de seguridad siguientes:

a) Contar con un espacio para la recarga de diesel y aceite con equipo para recolectar cualquier derrame;

b) Mantener limpias de aceite y diesel todas las uniones de las mangueras, y

c) Aterrizar la maquinaria a tierra al realizar el suministro de combustible.

17.4.5 En la operación de grúas, se deberán observar las medidas de seguridad siguientes:

a) Acondicionar el terreno mediante tarimas, placas de acero, carpetas de madera, tarimas estructurales o de concreto para nivelar y estabilizar la grúa;

b) Mantener los gatos estabilizadores extendidos para descargar completamente las ruedas y descansarlos sobre calzas;

c) Contar con la distancia mínima de seguridad, cuando se ubiquen en las proximidades de líneas aéreas de distribución de energía eléctrica, de conformidad con la Tabla 7 de la presente Norma;

d) Evitar que se transporte personal en contenedores de carga, canastillas, ganchos, cables y demás aparatos no diseñados para tal efecto;

e) Equipar los motores izadores de las grúas móviles con sistemas de frenos de sujeción, liberados eléctricamente y aplicados por resortes;

f) Asegurar los estabilizadores de soporte al utilizar una grúa con pluma telescópica;

g) Asegurar los ganchos para evitar que el cable o estrobo pueda resbalar o salir;

h) Utilizar un código de señales para todo el personal de la maniobra;

i) Prohibir que se utilice la grúa por encima de su capacidad de diseño de acuerdo con las tablas del fabricante para los parámetros de las maniobras;

j) Impedir que la grúa se mueva hasta que el ayudante se sitúe en un lugar que permita la máxima visibilidad de las trayectorias de la grúa e indique su operación;

k) Evitar que se mueva la carga sobre las personas o la cabina;

l) Levantar de 10 a 15 cm la carga y corroborar el equilibrio previo a la maniobra de desplazamiento;

m) Mover la carga, al menos, con dos estrobos distribuidos en los ángulos de trabajo para que no haya desplazamientos;

n) Colocar los estrobos en un ángulo de trabajo de 45° a 60° en cada una de las líneas que soportan la carga;

o) Evitar que permanezca personal en la parte posterior del contrapeso de la grúa, dentro del radio de giro o bajo la carga que se suspenderá o trasladará;

p) Tener en un lugar visible la capacidad máxima de carga de la grúa, y

q) Contar con iluminación artificial en trabajos nocturnos en el área de maniobras.

18. Uso de herramientas

18.1 En el uso de las herramientas manuales, se deberán adoptar las medidas de seguridad siguientes:

a) Contar con las instrucciones sobre su utilización, revisión, mantenimiento y resguardo;

b) Adiestrar a los trabajadores sobre el manejo, mantenimiento y prevención de riesgos de las herramientas manuales, considerando sus limitaciones y posibles fallos;

c) Utilizar los equipos de protección personal apropiados al tipo de trabajo que se realiza o a la herramienta que se utiliza, respetando siempre las etiquetas de aviso de seguridad impresas en los equipos;

d) Verificar que los mangos de las herramientas manuales sean duros y de tamaño adecuado. No deberán ser resbaladizos;

e) Comprobar que la unión de los mangos con el resto de la herramienta manual sea firme, para impedir que por su rotura se produzca peligro para el trabajador;

f) Comprobar que las herramientas manuales disponen de las protecciones necesarias para evitar que se pueda entrar en contacto directo con sus partes móviles;

g) Impedir la operación de las herramientas manuales sin sus guardas de protección, cuando cuentan con ellas desde su diseño;

h) Revisar que las herramientas manuales sean del tamaño y características adecuadas al uso;

i) Eliminar los rebordes y filamentos que puedan desprenderse de los accesorios al utilizar las herramientas manuales;

j) Evitar trabajar con herramientas manuales en malas condiciones o estropeadas;

k) Realizar el trabajo con herramientas manuales, preferentemente, sobre superficies niveladas;

l) Situar las herramientas manuales en lugares suspendidos y si están en el suelo protegerlas o señalizarlas adecuadamente;

m) Verificar que la pieza a trabajar esté sujeta firmemente y bien acomodada;

n) Mantener siempre en su lugar las piezas que constituyen la cubierta de protección de las herramientas manuales;

o) Evitar dejar las herramientas manuales en pasillos, escaleras y áreas de paso peatonal;

p) Señalizar y delimitar las áreas de trabajo cuando el uso de herramientas manuales represente un riesgo para otros trabajadores;

q) Hacer calas cuando se utilicen herramientas manuales en los lugares donde existan instalaciones eléctricas, y

r) Establecer un programa por escrito para la inspección y registro del mantenimiento de las herramientas manuales.

18.2 En el uso de las herramientas eléctricas, se deberán adoptar las medidas de seguridad siguientes:

a) Impedir la modificación del cable de alimentación, cuando se trate de herramientas manuales eléctricas, de acuerdo con el diseño del fabricante;

b) Evitar que se utilice el equipo si el cable presenta raspaduras que dejen al descubierto los hilos de cobre o presenten empalmes con cinta aislante;

c) Utilizar extensiones de doble aislamiento conforme al voltaje de la herramienta y con dispositivo de falla a tierra sin enmendaduras ni roturas;

d) Retirar los materiales inflamables y combustibles cuando se realicen trabajos con herramienta eléctrica;

e) Mantener siempre en su lugar las piezas que constituyen la cubierta de protección;

f) Desconectar las herramientas eléctricas manuales al interrumpir o finalizar la actividad sin jalar el cable, y

g) Empalmar los cables de las instalaciones con conectores mecánicos.

18.3 En el uso de las herramientas de corte, se deberán adoptar las medidas de seguridad siguientes:

a) Elegir la herramienta de acuerdo con el material a cortar;

b) Verificar que los elementos cortantes no presenten desgaste excesivo, grietas ni cuarteaduras, y si lo están, sustituirlos inmediatamente;

c) Evitar trabajar en zonas poco accesibles, así como forzar la posición del elemento de corte de la herramienta;

d) Realizar la prueba de resonancia en el disco de corte para verificar que se encuentre en condiciones de seguridad y operación;

e) Verificar que en los trabajos con herramientas de corte, no existan tuberías conductoras de gas o sustancias peligrosas;

f) Utilizar los elementos de corte conforme al número de revoluciones de la herramienta;

g) Controlar la generación de chispas durante y al término de los trabajos con herramientas de corte;

h) Mojar periódicamente el área de concreto que se va a cortar;

i) Utilizar extractor de polvos o realizar los trabajos en áreas abiertas;

j) Verificar que se encuentren asegurados los elementos de sujeción de las herramientas de corte, y

k) Cambiar los elementos de corte cuando lleguen al límite de su vida útil establecida por el fabricante.

18.4 En el uso de las herramientas neumáticas, se deberán adoptar las medidas de seguridad siguientes:

a) Comprobar que la red de alimentación es de aire comprimido y no de otro gas, cuando la herramienta neumática se conecte a una red general;

b) Prohibir el uso de oxígeno gaseoso como fuente de poder para la herramienta neumática. Usar solamente aire filtrado, lubricado y comprimido;

c) Comprobar el buen funcionamiento de grifos y válvulas en la red de alimentación de las herramientas neumáticas;

00442

d) Comprobar las condiciones de seguridad y operación de la herramienta neumática, así como de la manguera de conexión y sus uniones;

e) Verificar que la longitud de la manguera sea suficiente y adecuada para el trabajo a desarrollar;

f) Asegurar el correcto acoplamiento de la herramienta neumática a la manguera;

g) Mantener constante la presión de aire comprimido, revisar el nivel de aceite del compresor y evitar acumulaciones de agua;

h) Evitar que se exceda la presión máxima recomendada por el fabricante y comprobar que la presión de la línea sea compatible con los elementos o herramienta que se van a utilizar;

i) Prohibir que se apriete el gatillo de las herramientas neumáticas cuando se esté cargando la herramienta;

j) Impedir que se carguen las herramientas neumáticas por la manguera o que se aprieten al moverlas;

k) Comprobar que la manguera de alimentación de aire comprimido, se encuentre lo más alejada posible de la zona de trabajo;

l) Comprobar periódicamente las condiciones de seguridad y operación de las mangueras y conexiones, desechando aquéllas que estén rotas o deterioradas. No realizar empalmes en las mangueras;

m) Reponer el aceite de los lubricadores periódicamente, utilizando el especificado por los fabricantes de los equipos;

n) Prohibir el uso de gasolina u otro líquido inflamable para limpiar la herramienta neumática;

o) Desconectar la herramienta neumática de la manguera de aire antes de limpiar los atascos, así como efectuar el servicio y ajustes mientras no está en uso;

p) Evitar el uso de válvulas de control que permitan que el aire se quede en la herramienta neumática;

q) Evitar que las mangueras de las herramientas neumáticas descansen en el suelo y, en su caso, su colocación en zonas donde las mismas puedan sufrir daños, debido al paso de elementos móviles;

r) Proteger las mangueras mediante tablones o en pequeñas zanjas cuando deba cruzar maquinaria de obra;

s) Realizar descansos periódicos o alternar tareas, y

t) Prohibir a los trabajadores que dirijan los chorros de aire hacia las personas o los usen para limpiar la ropa.

18.5 En el uso de las herramientas que utilizan combustible líquido, se deberán adoptar las medidas de seguridad siguientes:

a) Evitar que los trabajadores permanezcan cerca de un fuego, fumen, o las utilicen durante el suministro de combustible;

b) Evitar derrames en el llenado y si se producen limpiar de inmediato;

c) Prohibir que la máquina se ponga en marcha en el mismo lugar en que se recarga de combustible, y

d) Comprobar que no haya fugas a través de las juntas para evitar riesgos de incendio o explosión.

19. Plan de atención a emergencias

19.1 El plan de atención a emergencias para las obras clasificadas como pequeñas, deberá contener lo siguiente:

a) Un listado de las acciones para la atención a emergencias, que incluya las relativas a los primeros auxilios;

b) El responsable de instrumentar las acciones;

c) Los recursos para atender al personal, entre ellos el botiquín de primeros auxilios, y

d) Los números telefónicos para requerir servicios de auxilio de bomberos, hospitales, policía y rescate.

19.2 El plan de atención a emergencias para las obras clasificadas como medianas, deberá contener, en adición a lo previsto en el numeral 19.1, lo siguiente:

a) El procedimiento de comunicación interna y externa en caso de ocurrir una emergencia, junto con un directorio para localizar al responsable de la obra de construcción, y

b) Las instrucciones para:

1) La evacuación;

2) El combate de incendios, y

3) Los primeros auxilios.

00443

19.3 El plan de atención a emergencias para las diversas fases de las obras clasificadas como grandes, deberá contener lo siguiente:

a) El alcance del plan;

b) El responsable de implementar el plan;

c) Los recursos humanos y materiales para su instauración;

d) La capacitación de los trabajadores en relación con el contenido del plan;

e) La periodicidad y tipo de simulacros de emergencias por realizar;

f) El equipo de protección personal requerido para la atención a emergencias;

g) La evaluación y retroalimentación del plan de atención a emergencias;

h) La descripción de las instalaciones, actividades a realizar y del entorno;

i) El análisis de riesgos internos y externos, incluyendo los fenómenos naturales;

j) El inventario de los recursos materiales disponibles para enfrentar situaciones de emergencia;

k) Las instrucciones operativas para el control y manejo de las emergencias potenciales resultantes de los riesgos detectados, junto con las del personal que pone en acción el plan;

l) La identificación de las rutas de evacuación, puntos de reunión y/o zonas de seguridad;

m) Los procedimientos para:

1) El alertamiento, en caso de ocurrir una emergencia;

2) La comunicación interna y externa en caso de ocurrir una emergencia, junto con el directorio para localizar, en cualquier momento del día, a los responsables de los servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo y de la obra de construcción; a los servicios de auxilio para la emergencia (bomberos, hospitales, policía y rescate), así como, en su caso, el directorio de los centros de información de manejo de sustancias químicas en casos de emergencia;

3) La interrupción del funcionamiento de la maquinaria y equipo;

4) La suspensión de las actividades;

5) La evacuación de los trabajadores y visitantes;

6) Los primeros auxilios;

7) La eliminación de los riesgos después de la emergencia;

8) La evaluación de los daños, y

9) El retorno a actividades normales de operación, y

n) La constitución de las brigadas de emergencia, con asignación de puestos y responsabilidades, especificando el personal capacitado y adiestrado para:

1) La atención a emergencias y desastres;

2) La evacuación;

3) Los primeros auxilios, y

4) El combate de incendios.

20. Capacitación

20.1 La capacitación a los trabajadores en las obras grandes se deberá impartir de acuerdo con programas de capacitación que para tal efecto se elaboren y que se relacionen, según aplique, a cada fase de la obra; con el contenido del sistema de seguridad y salud en la obra, así como del programa de seguridad y salud en la obra y las instrucciones de seguridad que correspondan a las actividades que desarrollen los trabajadores.

20.2 La capacitación que se proporcione a los trabajadores de las obras grandes, deberá incluir, al menos, los temas siguientes:

a) La información sobre los riesgos de trabajo relacionados con la actividad que desarrollarán;

b) La forma segura de manejar o utilizar la maquinaria, equipo, herramientas, materiales y sustancias;

c) Las medidas de seguridad que se deberán adoptar para realizar las actividades o trabajos, y

d) El uso, mantenimiento, conservación, almacenamiento y reposición del equipo de protección personal, de acuerdo con lo establecido en el Capítulo 7 de la NOM-017-STPS-2008, o las que la sustituyan.

20.3 La información que se proporcione a los trabajadores que realicen trabajos peligrosos en obras medianas, deberá proveerse antes del inicio de dichas actividades.

20.4 Las pláticas de seguridad y salud laboral que se proporcionen a los trabajadores de las obras medianas deberán estar relacionadas con las medidas de prevención, protección y control de los riesgos y con las instrucciones de seguridad correspondientes a las actividades que desarrollen los trabajadores.

00444

21. Registro e investigación de los accidentes de trabajo

21.1 En las obras de construcción se deberá contar con un registro de los accidentes de trabajo, mismo que habrá de contener, al menos, lo siguiente:

a) El tipo de accidente ocurrido;
b) Los indicadores de frecuencia y gravedad para controlar su incidencia;
c) El comportamiento de los accidentes de trabajo, de acuerdo con las actividades y fases de la obra, y
d) El seguimiento a las medidas de seguridad adoptadas después de un accidente, con base en los resultados de la investigación.

21.2 Cuando ocurra un accidente de trabajo en las obras de construcción, se deberá realizar una investigación que al menos comprenda lo siguiente:

a) La identificación de los datos generales del accidentado;
b) Las causas del accidente, entre otras, las condiciones peligrosas o inseguras y/o actos inseguros que provocaron el accidente, enfermedad o daño material;
c) Las consecuencias del accidente, con la precisión de la parte del cuerpo lesionada, y el tipo de lesión y/o el daño material que se ocasionó;
d) La descripción secuencial del accidente y del mecanismo de exposición;
e) La evaluación del accidente, con la probabilidad de ocurrencia y gravedad del daño;
f) Las actividades o medidas que debieron existir para prevenir el accidente;
g) El seguimiento del accidente y las medidas de seguridad implementadas;
h) Los antecedentes o enfermedades de trabajo anteriores y lesiones sufridas por el trabajador accidentado;
i) El resultado de la investigación, y
j) Las propuestas de medidas de seguridad que deberán adoptarse en forma mediata o inmediata, con base en los resultados de la investigación, para evitar la repetición del accidente.

22. Unidades de verificación

22.1 El patrón tendrá la opción de contratar una unidad de verificación acreditada y aprobada, en los términos de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y su Reglamento, para verificar el grado de cumplimiento con la presente Norma.

22.2 Las unidades de verificación que evalúen la conformidad con la presente Norma, deberán aplicar los criterios de cumplimiento establecidos en el procedimiento para la evaluación de la conformidad del Capítulo 23 de esta Norma.

22.3 El patrón podrá consultar el directorio vigente de las unidades de verificación acreditadas y aprobadas por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, en la siguiente dirección electrónica: www.stps.gob.mx.

22.4 Las unidades de verificación acreditadas y aprobadas que evalúen el cumplimiento de esta Norma deberán emitir un dictamen, el cual habrá de contener:

a) Datos del centro de trabajo:
  1) El nombre, denominación o razón social del responsable de la obra de construcción;
  2) El domicilio del centro de trabajo, y
  3) El nombre y firma del representante legal, y
b) Datos de la unidad de verificación:
  1) El nombre, denominación o razón social;
  2) El número de registro otorgado por la entidad de acreditación;
  3) El número de aprobación otorgado por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social;
  4) La fecha en que se otorgó la acreditación y aprobación;
  5) El resultado de la verificación;
  6) El nombre y firma del responsable de emitir el dictamen;
  7) El lugar y fecha de la firma del dictamen, y
  8) La vigencia del dictamen.

22.5 La vigencia del dictamen de verificación, cuando éste sea favorable, será de dos años o por la duración de la obra cuando el tiempo sea menor a dicho periodo.

23. Procedimiento para la evaluación de la conformidad

23.1 Este procedimiento para la evaluación de la conformidad aplica tanto a las visitas de inspección desarrolladas por la autoridad del trabajo, como a las visitas de verificación que realicen las unidades de verificación.

23.2 El dictamen de verificación vigente deberá estar a disposición de la autoridad del trabajo cuando ésta lo solicite.

23.3 Los aspectos a verificar durante la evaluación de la conformidad de la presente Norma, se realizará, según aplique, mediante la constatación física, revisión documental, registros o entrevistas, de conformidad con lo siguiente:

00445

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
5.1 y 7	Documental	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que realizó la clasificación del tamaño de la obra de construcción, y en la misma se tomaron en consideración las características de la Tabla 1 de la presente Norma.	
5.2	Documental	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que cuenta con: ✓ La descripción de las actividades a desarrollar; ✓ Los riesgos a los que se enfrentan los trabajadores, y ✓ La relación de medidas de seguridad por adoptar antes y durante su ejecución.	Aplica a obras pequeñas.
5.3 a), 8.1 y 8.3	Documental	El patrón cumple cuando: ➢ Presenta evidencia documental de que cuenta con el análisis de riesgos potenciales; ➢ El análisis de riesgos considera lo siguiente: ✓ Las actividades por realizar u oficios que participarán; ✓ Las condiciones de las instalaciones; ✓ Las condiciones de seguridad y operación en que se encuentran las herramientas, equipo y maquinaria por utilizar; ✓ La identificación de los peligros existentes; ✓ El análisis de la exposición de los trabajadores a los peligros; ✓ La determinación de los riesgos y su posible impacto, a partir de los peligros existentes, de acuerdo con la jerarquización establecida en el numeral 8.3 de esta Norma; ✓ Las medidas de prevención, protección y control aplicables a los riesgos detectados, y ✓ La firma del responsable de la obra; ➢ Presenta evidencia documental de que realizó la jerarquización del impacto de los riesgos; ➢ La jerarquización del impacto de los riesgos, cuenta con: ✓ La categoría de frecuencia de ocurrencia de los riesgos, de acuerdo con lo dispuesto en la Tabla 2 de la presente Norma; ✓ La severidad del daño que pueda ocasionar el riesgo, de acuerdo con lo establecido en la Tabla 3 de la presente Norma, y ✓ La jerarquización del impacto del riesgo, de acuerdo con lo previsto en la Tabla 4 de la presente Norma, en graves, elevados, medios, bajos y mínimos, y ➢ Presenta evidencia documental de que atiende los riesgos en la secuencia siguiente: graves, elevados, medios, bajos y, por último, los mínimos.	Aplica a obras medianas. La frecuencia de ocurrencia se determina con base en los registros de la propia empresa, de acuerdo con lo previsto por la NOM-021-STPS-1993, o las que la sustituyan.

00446

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
5.3 b), 8.2 y 8.3	**Documental**	El patrón cumple cuando: ➢ Presenta evidencia documental de que cuenta con el análisis de riesgos potenciales; ➢ El análisis de riesgos potenciales considera lo siguiente: ✓ Las actividades o trabajos por realizar en cada fase de la obra de construcción, con base en el proyecto de la obra; ✓ Las condiciones de las instalaciones; ✓ Las condiciones de seguridad y operación en que se encuentren las herramientas, equipo y maquinaria por utilizar; ✓ Las instrucciones de seguridad; ✓ Los factores de riesgo presentes en las actividades de trabajo; ✓ Las causas posibles de eventos que conllevan la ocurrencia de los accidentes, ligadas con los peligros previamente identificados; ✓ El análisis de la exposición de los trabajadores a los peligros de las actividades o fases de la obra; ✓ La determinación de los riesgos y su posible impacto, a partir de los peligros existentes, de acuerdo con la jerarquización establecida en el numeral 8.3 de la presente Norma; ✓ Las medidas de prevención, protección y control aplicables a los riesgos detectados, y ✓ La firma del patrón, del responsable de la obra o del responsable de los servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo; ➢ Presenta evidencia documental de que realizó la jerarquización del impacto de los riesgos; ➢ La jerarquización del impacto de los riesgos, cuenta con: ✓ La categoría de frecuencia de ocurrencia de los riesgos, de acuerdo con lo dispuesto en la Tabla 2 de la presente Norma; ✓ La severidad del daño que puede ocasionar el riesgo, de acuerdo con lo establecido en la Tabla 3 de la presente Norma, y ✓ La jerarquización del impacto del riesgo, de acuerdo con lo previsto en la Tabla 4 de la presente Norma, en graves, elevados, medios, bajos y mínimos, y ➢ Presenta evidencia documental de que atiende los riesgos en la secuencia siguiente: graves, elevados, medios, bajos y, por último, los mínimos.	Aplica a obras grandes. La frecuencia de ocurrencia se determina con base en los registros de la propia empresa, de acuerdo con lo previsto por la NOM-021-STPS-1993, o las que la sustituyan.
5.4 a), 9.1 y 9.2	**Documental**	El patrón cumple cuando: ➢ Presenta evidencia documental de que cuenta con un sistema de seguridad y salud en la obra conformado antes de iniciar las actividades, y ➢ El sistema de seguridad y salud en la obra comprende lo siguiente: ✓ La política de seguridad y salud en el trabajo; ✓ La clasificación de la obra; ✓ La determinación de los riesgos asociados a las actividades;	Aplica a obras medianas.

00447

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
		✓ El programa de seguridad y salud en la obra que contenga las medidas de prevención, protección y control de dichos riesgos; ✓ La autorización para realizar trabajos peligrosos; ✓ La firma del patrón y/o del responsable de la obra de construcción, y/o del responsable de los servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo; ✓ La información sobre las medidas de prevención, protección y control de riesgos; ✓ La relación de medidas e instrucciones de seguridad para las actividades a desarrollar en la obra; ✓ Los programas para: o La capacitación en materia de seguridad y salud en el trabajo; o La selección, uso y mantenimiento del equipo de protección personal básico y, en su caso, específico; o La revisión y mantenimiento preventivo de maquinaria, equipos, herramientas y dispositivos de seguridad, y o La supervisión y seguimiento de seguridad en la obra; ✓ Las instrucciones de seguridad para acceso y control de personal en la obra aplicables a los trabajadores, subcontratistas, proveedores y visitantes, que al menos incluyan los horarios de trabajo, definición de la entrada y salida a las áreas de trabajo, equipo de protección personal a usar y rutas de evacuación; ✓ El manual de primeros auxilios, y ✓ El plan de atención a emergencias, conforme a lo especificado en Capítulo 19 de esta Norma.	
5.4 b), 9.1 y 9.3	**Documental**	El patrón cumple cuando: ➢ Presenta evidencia documental de que cuenta con un sistema de seguridad y salud en la obra conformado antes de iniciar las actividades, y ➢ El sistema de seguridad y salud en la obra comprende lo siguiente: ✓ La política de seguridad y salud en el trabajo; ✓ La clasificación de la obra; ✓ La determinación de los riesgos asociados a las actividades; ✓ El programa de seguridad y salud en la obra que contenga las medidas de prevención, protección y control de dichos riesgos; ✓ La autorización para realizar trabajos peligrosos; ✓ La firma del patrón y/o del responsable de la obra de construcción, y/o del responsable de los servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo;	Aplica a obras grandes.

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
		✓ La descripción de la obra a realizar, que contemple: o La superficie total de construcción; o Los datos técnicos o el proyecto ejecutivo: planos arquitectónicos y estructurales, de instalaciones hidrosanitarias, eléctricas y especiales, así como sus correspondientes memorias técnicas de cálculo y catálogo de conceptos y/o croquis de localización, y o La ubicación de la obra y su entorno; ✓ La descripción de instalaciones provisionales: oficinas, almacenes, talleres, comedores, servicio médico, patios de almacenamiento, áreas de lavado de equipo, baños, accesos, protección perimetral, alumbrado, conexiones a tierra y vialidad, según aplique; ✓ El organigrama del personal de la obra y responsabilidades de los diferentes niveles, en materia de seguridad y salud en el trabajo; ✓ El análisis del riesgo potencial de cada actividad, que incluya la detección, evaluación y jerarquización de los peligros y riesgos asociados con las principales actividades a desarrollarse durante la ejecución de la obra, conforme al programa de seguridad y salud en la obra; ✓ Los programas para: o La capacitación en materia de seguridad y salud en el trabajo; o La selección, uso y mantenimiento del equipo de protección personal básico, y en su caso, específico; o La revisión y mantenimiento preventivo de maquinaria, equipos, herramientas y dispositivos de seguridad, y o La supervisión y seguimiento de seguridad en la obra por fases; ✓ Las instrucciones de seguridad para el acceso y control de personal en la obra aplicables a los trabajadores, subcontratistas, proveedores y visitantes, que al menos incluyan horarios de trabajo, definición de la entrada y salida a las áreas de trabajo, equipo de protección personal a usar y rutas de evacuación; ✓ El manual de primeros auxilios, y ✓ El plan de atención a emergencias, conforme a lo especificado en Capítulo 19 de la presente Norma.	
5.5	**Documental**	El patrón cumple cuando: ➢ Presenta evidencia documental de que cuenta y da seguimiento a un programa para la revisión y mantenimiento preventivo del equipo y/o maquinaria utilizados, y ➢ El programa contiene al menos la actividad por llevar a cabo, las fechas de realización, y el responsable de su ejecución.	Aplica a obras medianas y grandes.

00449

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
5.6	Documental	El patrón cumple cuando: ➢ Presenta evidencia documental de que cuenta con procedimientos de seguridad para la revisión y mantenimiento de las herramientas y equipos utilizados por los trabajadores; ➢ Los procedimientos contemplan al menos la actividad por llevar a cabo, las fechas de realización y el responsable de su ejecución, y ➢ Presenta evidencia documental de que cuenta con procedimientos de seguridad para la colocación y manejo de las instalaciones eléctricas, provisionales y definitivas.	Aplica a obras medianas y grandes.
5.7	Documental	El patrón cumple cuando: ➢ Presenta evidencia documental de que cuenta con instrucciones de seguridad para realizar: ✓ Trabajos de relleno y compactación; ✓ Trabajos de fabricación y manejo de cimbra; ✓ Trabajos de manejo y colocación de concreto; ✓ En su caso, para realizar dos o más de estas actividades de manera simultánea, y ✓ Trabajos peligrosos.	Aplica a obras medianas y grandes.
5.8 y 10	Física Documental	El patrón cumple cuando: ➢ Demuestra que proporciona a los trabajadores el equipo de protección personal básico, de acuerdo con su puesto de trabajo y, en su caso, el específico que le corresponda, con motivo de la ejecución de trabajos peligrosos, con base en lo previsto por la Tabla 5 de la presente Norma, o en el análisis de riesgos a que se refiere la NOM-017-STPS-2008, o las que la sustituyan; ➢ Demuestra que se proporciona el mismo equipo de protección personal a los trabajadores de las diferentes categorías del oficio que corresponde al puesto de trabajo; ➢ Demuestra que el equipo de protección personal proporcionado a los trabajadores y visitantes, cuenta, en su caso, con la certificación emitida por un organismo de certificación, acreditado y aprobado en los términos de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, o con la garantía del fabricante de que protege contra los riesgos para los que fue fabricado, y ➢ Presenta evidencia documental de que el equipo de protección personal básico y, en su caso, el específico que proporciona a los trabajadores, es el que les corresponde, con base en lo previsto en la Tabla 5 de la presente Norma o en el análisis de riesgos a que se refiere la NOM-017-STPS-2008, o las que la sustituyan.	
5.9	Documental	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que cuenta con procedimientos para el uso, revisión, reposición, limpieza, limitaciones, mantenimiento, resguardo y disposición final del equipo de protección personal, basados en la información del fabricante, y conforme a lo que señala la NOM-017-STPS-2008, o las que la sustituyan.	
5.10 y 10.2	Física	El patrón cumple cuando demuestra que se supervisa que los trabajadores porten el equipo de protección personal básico y, en su caso, el específico. Tratándose de empresas medianas y grandes, los visitantes portan al menos casco de seguridad y, en forma adicional, otro tipo de equipo, con base en el riesgo a que están expuestos.	Aplica a obras medianas y grandes.

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
5.11 y 11	Documental .	El patrón cumple cuando: ➢ Presenta evidencia documental de que cuenta con el análisis de riesgos potenciales para los trabajos de excavaciones, en su caso; ➢ El análisis de riesgos potenciales para los trabajos de excavaciones considera, además de lo establecido en los numerales 8.1 u 8.2 de la presente Norma, según aplique, lo siguiente: ✓ El estudio de mecánica de suelos, que se refiera al tipo de suelo por excavar, su composición física y propiedades mecánicas; ✓ La existencia de servicios cercanos a la excavación: líneas energizadas, tuberías, ductos y demás redes de infraestructura; ✓ Los cambios de clima; ✓ La profundidad de corte; ✓ El método de estabilización de los taludes de la excavación, en su caso; ✓ El equipo, maquinaria y herramientas por utilizar; ✓ El tipo y cantidad de explosivos por emplear, en su caso, y ✓ El proceso de remoción, carga, acarreo y estabilidad de los taludes;	Aplica a obras pequeñas, medianas y grandes. Se exceptúa a las obras pequeñas de acreditar el cumplimiento de aquellas medidas que impliquen una evaluación de tipo documental o de los registros que se integren.
	Física	➢ Demuestra que adopta las medidas de seguridad siguientes en los trabajos de excavaciones: ✓ Inspecciona el sitio de la excavación con el fin de detectar fallas, grietas o desprendimientos potenciales: o Al iniciar cada jornada y al terminar los trabajos, a fin de detectar cambios en el terreno; o Después de una lluvia intensa; o En forma posterior al paso de maquinaria pesada o transito vehicular intenso, y o Al concluir cualquier evento que pudiera aumentar el riesgo; ✓ Inspecciona al inicio y al final de cada jornada los sistemas utilizados en la estabilización de las paredes de las zanjas; ✓ Prohíbe que los trabajadores permanezcan en el interior de la zanja, mientras la maquinaria de excavación está en operación; ✓ Elimina árboles, arbustos y matorrales que obstaculicen la estabilidad de los cortes de terreno por efectuar, si se cuenta con las autorizaciones que correspondan; ✓ Asegura los soportes o anclajes de los postes de energía eléctrica o, en su caso, solicita su reubicación a la autoridad competente; ✓ Refuerza las paredes de la excavación con puntales, recubrimientos, mallas, tarimas, cimbra, travesaños o ademes (tabla estaca), cuando exista el riesgo de derrumbes En excavaciones para pilas, prohíbe el ingreso de trabajadores cuando no se cuenta con la debida protección de las paredes de la excavación;	

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
		✓ Realiza excavaciones en frentes de trabajo con taludes estables, cuya inclinación está de acuerdo con el tipo de suelo y/o la Tabla 6 de la presente Norma; ✓ Estabiliza las paredes de la zanja con elementos que sobrepasan en 20 cm la superficie del terreno, cuando su profundidad es mayor de 1.50 m; ✓ Instala sistemas de soporte para asegurar la estabilidad de edificios colindantes, bardas u otras estructuras adyacentes a la excavación; ✓ Cuenta en las excavaciones de zanjas con 1.20 m o más de profundidad con una escalera o rampa para entrada y salida de los trabajadores. La escalera sobresale 90 cm de la parte más alta de la zanja y se coloca a una distancia horizontal máxima de 7 m del sitio de trabajo; ✓ Mantiene la maquinaria y equipo, en especial los que cuentan con brazo, equipos de izaje y otros similares, a una distancia mínima de seguridad, cuando se ubican en las proximidades de líneas aéreas de distribución de energía eléctrica, de conformidad con la Tabla 7 de la presente Norma; ✓ Prevé accesos separados para la circulación, uno para trabajadores y otro para maquinaria y camiones. En caso de no ser posible, delimita el acceso con barreras físicas; ✓ Dispone de pasos o puentes a la orilla de la excavación; ✓ Señaliza y delimita el perímetro de las excavaciones con cinta de peligro o malla de protección, cuando tiene una profundidad menor de 1.5 m, y con barandales rígidos de 90 cm de altura, tratándose de aquéllas con profundidad superior a 1.5 m; ✓ Limita el paso a la zanja, a una distancia de seguridad medida desde la vertical de la pared de dicha zanja, que se determina de conformidad con el resultado de un estudio que contempla, al menos, el tipo de suelo o roca; el ancho y profundidad de la zanja; las cargas máximas de la maquinaria, vehículos o del acopio de materiales, y las entibaciones en la zanja, en su caso; ✓ Cuenta con la iluminación adecuada al turno de trabajo; ✓ Utiliza equipo portátil con alimentación de 24 volts, cuando el uso de cableados eléctricos representa un riesgo para la instalación de iluminación artificial; ✓ Evita el acopio de materiales o tierra a menos de 2 m de distancia del borde de la excavación, con el fin de no ejercer sobrecargas al terreno; ✓ Mantiene la excavación abierta el menor tiempo posible; ✓ Notifica al supervisor la existencia de cableado eléctrico y marca su ubicación;	

00452

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
		✓ Realiza el muestreo de la calidad del aire cuando una excavación se convierte en un espacio confinado y existan atmósferas peligrosas, como presencia de gases o falta de oxígeno, entre otros, cualquiera que sea su profundidad y, en su caso, instala un sistema de ventilación; ✓ Suspende los trabajos de excavación cuando existe acumulación o aumento del nivel de agua y la remueve de inmediato para evitar que se altere la estabilidad de los taludes, utilizando los equipos disponibles para tal fin, y ✓ Cuenta con medidas de seguridad durante el empleo de explosivos, y se asegura que dichas actividades se realizan de acuerdo con lo dispuesto por la normatividad que emita para tal efecto la Secretaría de la Defensa Nacional;	
	Documental **Física**	➢ Presenta evidencia documental de que selecciona el diseño de apuntalamiento de acuerdo con el tiempo que se le empleará, la resistencia del suelo y los materiales por utilizar, y ➢ Demuestra que adopta para el apuntalamiento de zanjas, las medidas de seguridad siguientes: ✓ Evita trabajos simultáneos de apuntalamiento a distinto nivel en la misma vertical; ✓ Desecha los puntales abiertos o astillados; ✓ Marca o pone barreras y señales de advertencia en áreas de alto voltaje; ✓ Realiza las conexiones eléctricas mediante mecanismos herméticos de intemperie, y ✓ Prohíbe a los trabajadores el descenso y ascenso a la zanja utilizando los puntales.	
5.11 y 12	**Documental**	El patrón cumple cuando: ➢ Presenta evidencia documental de que cuenta con el análisis de riesgos para los trabajos en espacios confinados, en su caso; ➢ El análisis de riesgos para los trabajos en espacios confinados, comprende al menos lo siguiente: ✓ La descripción de la actividad a desarrollar; ✓ Las condiciones del lugar donde se desarrollará la actividad; ✓ La maquinaria, herramientas y equipo por utilizar; ✓ Los riesgos de los materiales y/o las sustancias a utilizar (toxicidad, inflamabilidad, reactividad o específicos); ✓ El listado de las posibles condiciones peligrosas y riesgos; ✓ El tiempo estimado de duración de las actividades por desarrollar, y ✓ Los efectos por la concentración de oxígeno en espacios confinados, conforme a lo dispuesto por la Tabla 8 de la presente Norma;	Aplica a obras pequeñas, medianas y grandes. Se exceptúa a las obras pequeñas de acreditar el cumplimiento de aquellas medidas que impliquen una evaluación de tipo documental o de los registros que se integren.
	Documental	➢ Presenta evidencia documental de que cuenta con: ✓ Los procedimientos de seguridad para las actividades a desarrollar y de los equipos y herramientas a utilizar; ✓ Los procedimientos de muestreo para detectar atmósferas peligrosas o deficientes de oxígeno; ✓ Un plan de trabajo específico, en caso de que persistan condiciones atmosféricas adversas en dicho espacio, y ✓ El plan de rescate para los posibles accidentados en el espacio confinado que incluya el equipo de rescate para emergencias;	

00453

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
	Física	➢ Demuestra que cuenta para la realización de actividades en espacios confinados, con las medidas de seguridad siguientes: ✓ La señalización en la entrada del espacio confinado; ✓ El responsable de la supervisión de los trabajos se ubica en el exterior del espacio confinado; ✓ El equipo de protección personal requerido. Cuando el volumen de oxígeno en el interior del espacio confinado es igual o menor de 19.5 por ciento, se proporciona a los trabajadores equipo con línea de suministro de aire o equipo de respiración autónomo; ✓ Los sistemas de ventilación natural o forzada para mantener una atmósfera respirable en todo momento. No utiliza aire comprimido como fuente de ventilación en un espacio confinado; ✓ La iluminación al interior de espacios confinados en presencia de materiales o sustancias inflamables o explosivas, con base en lo siguiente: o Luminarias con tensiones de seguridad de bajo voltaje, hasta 24 volts, y o Lámparas de uso rudo, a prueba de explosión; ✓ Las herramientas y equipos eléctricos, que necesitan más de 12 volts de tensión eléctrica para operar, cuentan en atmósferas explosivas con un interruptor diferencial de falla a tierra conectado a una tierra física. El interruptor, el transformador y demás elementos del circuito, se ubican afuera del espacio confinado, y ✓ Los mecanismos de comunicación entre el personal que opera al interior del espacio confinado y el personal supervisor;	
	Registros	➢ Presenta evidencia documental de que cuenta con los registros relacionados con: ✓ El control de ingreso y egreso del personal al espacio confinado, mediante la autorización correspondiente, el cual permanece a la entrada del mismo mientras se desarrollan las actividades; ✓ Los tiempos de permanencia de los trabajadores en el interior del espacio confinado, en su caso, con pausas variables conforme a las condiciones de temperatura de la atmósfera laboral, régimen de trabajo y de la temperatura corporal del trabajador, y ✓ El muestreo continuo de la atmósfera, cuando se realicen trabajos en espacios confinados con líquidos inflamables, explosivos, tóxicos o atmósferas con deficiencia de oxígeno;	
	Documental	➢ Presenta evidencia documental de que las autorizaciones para el ingreso a los espacios confinados contienen al menos, la información siguiente: ✓ El lugar en donde se realizará la actividad; ✓ La fecha de ejecución de los trabajos; ✓ El nombre y firma del personal autorizado para ingresar; ✓ El nombre y firma del responsable del área en donde se realizará la actividad, y ✓ El nombre y firma de la persona que autoriza;	

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
	Física	➢ Presenta evidencia documental de que el plan de rescate en espacios confinados es analizado por todo el personal que ingresa a dichos espacios y el personal de relevo; ➢ Presenta evidencia documental de que el plan de rescate en espacios confinados contiene al menos: ✓ La descripción de las diferentes emergencias que se podrían presentar; ✓ A quién y cómo pedir ayuda en caso de emergencia; ✓ Las instrucciones de cómo atender a una o más personas en caso de emergencia, y ✓ El procedimiento para atender al personal que utiliza equipos de respiración autónomos, y ➢ Demuestra que en las actividades de soldadura y corte que se efectúan en un espacio confinado, adopta las medidas de seguridad siguientes: ✓ Ventila el interior del espacio confinado para que no existan atmósferas inflamables o explosivas; ✓ Cuenta con un sistema de extracción y recirculación de aire forzado para evitar los humos de soldadura; ✓ Cuenta con al menos un extintor tipo ABC de capacidad acorde con los materiales y tipo de fuego que se pudiera presentar; ✓ Utiliza el equipo de protección personal requerido para la actividad, el puesto de trabajo y el lugar donde se desarrollará; ✓ Cuenta, en su caso, con mamparas para delimitar las áreas en donde se realizan actividades de soldadura o corte; ✓ Ubica fuera del espacio confinado las máquinas soldadoras y cilindros; ✓ Revisa los cables y conexiones antes de ser introducidos al espacio confinado; ✓ Utiliza reguladores de presión, manómetros y válvulas arrestaflama, en condiciones de seguridad y operación; ✓ Utiliza en mangueras conexiones del tipo prensadas, y ✓ Revisa las mangueras y conexiones antes de ser introducidas al espacio confinado para evitar eventuales fugas.	
5.11 y 13	Física	El patrón cumple cuando: ➢ Demuestra que para proteger a los trabajadores que realizan trabajos de soldadura eléctrica y al personal que transita cerca de donde se llevan a cabo dichas actividades, adopta las medidas de seguridad siguientes: ✓ Verifica que la careta para soldador o gafas para soldar no tengan aberturas y que el cristal sombra contra radiaciones sea el indicado; ✓ Coloca mamparas o pantallas alrededor del puesto de soldadura durante todo el tiempo de la actividad; ✓ Verifica que los cables no crucen una vía de tránsito, como pasillos y escaleras, y que estén protegidos mediante apoyos de paso resistentes a la compresión y totalmente extendidos;	Aplica a obras pequeñas, medianas y grandes. Se exceptúa a las obras pequeñas de acreditar el cumplimiento de aquellas medidas que impliquen una evaluación de tipo documental o de los registros que se integren.

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
		✓ Mantiene los materiales inflamables y combustibles a una distancia mínima de 10 m; ✓ Prohíbe el uso de ropa manchada de grasa, solventes o cualquier otra sustancia que pueda inflamarse; ✓ Impide que se realicen trabajos cuando el área está mojada o, en su defecto, aísla el área sobre una base de madera; ✓ Evita que se jalen los cables, aun cuando éstos se atoren u opongan resistencia a su manejo; ✓ Desconecta la máquina al terminar el trabajo, recoge los cables y los almacena en un lugar seco, y ✓ Retira los materiales y deja limpia el área de trabajo antes, durante y después de la jornada;	
	Física	➢ Demuestra que en las actividades de soldadura eléctrica, adopta las medidas de seguridad siguientes: ✓ Lleva a cabo las actividades de soldadura conforme a lo establecido en la NOM-027-STPS-2008, o las que la sustituyan; ✓ Dispone de pinzas, ganchos, tenazas o cualquier otro medio para el manejo de los materiales sobre los cuales se realiza el trabajo de soldadura; ✓ Coloca, en su caso, las piezas a soldar en una mesa o área con base de material aislante o dispersor de calor y resistente al fuego; ✓ Revisa el aislamiento de los cables eléctricos al comenzar la jornada y desecha aquéllos que presenten agrietamientos y conexiones directas protegidas con cinta aislante; ✓ Verifica que las pinzas porta-electrodos y los bornes de conexión están aislados y en condiciones de seguridad y operación; ✓ Mantiene las máquinas para soldar por arco eléctrico lo más alejadas posible del sitio de la operación y también de hornos de otras fuentes de calor; ✓ Controla la generación de chispas durante y al término de los trabajos de soldadura, en su caso, mediante la instalación de mamparas o mantas antiflama; ✓ Evita que los cables descansen sobre los objetos calientes, charcos, bordes afilados o cualquier otro lugar que pudiera perjudicar el aislamiento; ✓ Monitorea la atmósfera con un explosímetro en los trabajos de soldadura que se realizan en espacios cerrados; ✓ Limpia los residuos de la soldadura con un cepillo de cerdas de alambre o martillo; ✓ Prohíbe que los porta-eléctrodos se introduzcan en agua para enfriarlos; ✓ Suspende los trabajos de soldadura a la intemperie en caso de lluvias o cuando la ropa se moje por sudor u otro líquido; ✓ Desconecta el equipo antes de efectuar cambios de voltaje y no deja la pinza directamente en el suelo o sobre la perfilería, y ✓ Desconecta totalmente el equipo cada vez que se retira del lugar de trabajo e incluso para moverlo;	

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
	Documental	➢ Presenta evidencia documental de que para la realización de actividades de corte con oxiacetileno, cuenta con procedimientos para el manejo y operación de cilindros, válvulas, reguladores, mangueras y sus conexiones, así como fuentes de alimentación eléctrica, y	
	Física	➢ Demuestra que para la realización de actividades de corte con oxiacetileno, adopta las medidas siguientes: ✓ Mantiene el área limpia y ordenada durante el desarrollo de la actividad y al concluirla; ✓ Asegura que las válvulas antiretorno de flama estén colocadas entre el maneral del soplete y las mangueras, y entre la manguera y el regulador, tanto del oxígeno como del acetileno; ✓ Revisa que no exista evidencia de deformación, fisuras o fracturas en los cilindros, válvulas, reguladores y mangueras; ✓ Coloca el equipo de corte a cuando menos 3 m de distancia del lugar de trabajo; ✓ Comprueba que los cilindros: o Cuenten con capuchones cuando estén almacenados o fuera de uso; o Se almacenen de manera vertical y estén asegurados con cadena; o No sean utilizados para colgar el soplete, aun cuando esté apagado; o Se trasladen en una carretilla diseñada específicamente para ello, asegurados firmemente con una cadena para evitar su caída; o No se calienten después de un retroceso de llama o de un incendio del grifo, y o Se trasladen para su cambio girándolos sobre su propia base y no se rueden horizontalmente o se arrastren; ✓ Revisa que los reguladores: o Disponen de roscas o que sus uniones corresponden a las de la salida de la válvula. Nunca se fuerzan las conexiones que no coinciden; o Están equipados con manómetros calibrados y en condiciones de seguridad y operación; o Cuentan con carátulas, flechas indicadoras, micas o vidrio de protección, y o No se intercambian o instalan en otros que no fueron diseñados para el tipo de cilindro utilizado; ✓ Comprueba que los manómetros para oxígeno de alta presión, cuentan con tapas de seguridad y están marcados con la palabra OXIGENO y con un distintivo en color verde, y los de acetileno con la palabra ACETILENO con un distintivo en color rojo;	

00457

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
		✓ Verifica que las mangueras: o Disponen de conexión prensada o a presión para unirlas al mango de los sopletes y reguladores; o Están protegidas con apoyos de paso resistentes a la comprensión al atravesar vías de circulación de vehículos o personas, y o No entran en contacto con superficies calientes, bordes afilados, ángulos vivos o chispas, y ✓ Prohíbe que durante las actividades: o Se golpee el soplete con cualquier estructura; o Se fume al estar manipulando los sopletes, y o Se utilice el oxígeno para limpiar o soplar piezas y tuberías o para ventilar una estancia.	
5.11 y 14	**Física**	El patrón cumple cuando: ➢ Demuestra que los trabajos en altura se llevan a cabo conforme a lo establecido en la NOM-009-STPS-2011, o las que la sustituyan; ➢ Demuestra que en la realización de trabajos en altura, se aplican las medidas de seguridad siguientes: ✓ Se supervisan por una persona con conocimientos sobre protección contra caídas de la obra en construcción; ✓ Se evita que diferentes trabajadores realicen labores sobre la misma vertical a distintas alturas, y cuando esto es indispensable, se adoptan medidas de seguridad específicas para dichas actividades; ✓ Se prohíbe el acceso a personas ajenas a la zona de trabajo, y ✓ Se tienen disponibles en la obra de construcción los registros de las revisiones a los sistemas o equipos para realizar trabajos en altura;	Aplica a obras pequeñas, medianas y grandes. Se exceptúa a las obras pequeñas de acreditar el cumplimiento de aquellas medidas que impliquen una evaluación de tipo documental o de los registros que se integren.
	Registros	➢ Presenta evidencia documental de que se registran y reportan inmediatamente al responsable de la obra y/o personal de seguridad, los daños o desperfectos identificados en los sistemas o equipos para realizar trabajos en altura;	
	Física	➢ Demuestra que para el uso de andamios tipo torre o estructura, se adoptan las medidas de seguridad siguientes: ✓ Se tienen barreras rígidas en las plataformas que se abren hacia el interior o hacia arriba para resguardar el acceso a las escaleras de los andamios; ✓ Se protege el área de trabajo y la vía de acceso alrededor del andamio, contra la caída de objetos o herramientas desde la plataforma de trabajo, y ✓ Se prohíbe que en los andamios: o Se usen charolas para cableado eléctrico como plataformas; o Se instalen sobre éstos elevadores de materiales, a menos que estén diseñados o reforzados para soportar una carga adicional;	

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
		o Se utilicen escaleras de tijera, barriles, tambores, bloques de concreto y otros objetos como parte de su estructura, y o Se empleen canaletas de techo, desagües, soportes de cañerías, pararrayos o conductores, como elementos para sujetarlos;	
	Física	➢ Demuestra que para el uso de andamios suspendidos, se adoptan las medidas de seguridad siguientes: ✓ Se realiza una prueba de carga a nivel del suelo, que queda documentada, antes del inicio de los trabajos; ✓ Se coloca malla en el perímetro de la plataforma, si los materiales o herramientas presentan riesgo de caída; ✓ Se establecen puntos de amarre en los paramentos verticales; ✓ Se verifica que la separación entre la cara delantera de la plataforma y el paramento vertical en que se trabaja no es superior a 30 cm; ✓ Se verifica que no hay cables u obstrucciones que puedan sobrecargar o inclinar el andamio, y ✓ Se prohíbe el uso de tablones como pasarelas entre plataformas de los andamios suspendidos;	
	Física	➢ Demuestra que para el uso de arnés y líneas de vida, se restringe el número máximo de trabajadores anclados a un mismo punto, a la resistencia de dicho punto de anclaje, y a las características de diseño y construcción establecidas por el fabricante;	
	Física	➢ Demuestra que para el uso de plataformas de elevación, se cumple con las medidas de seguridad siguientes: ✓ Son operadas únicamente por personal calificado; ✓ Se coloca una tarjeta en un lugar visible de su acceso, adherida de tal forma que se impida su remoción accidental, y que indica la condición de uso y la fecha y nombre de quien la revisó; ✓ Se cuenta con señalamientos de conformidad con lo que establece el fabricante, que indican: o El peso máximo a soportar; o Los radios de operación, y o El número máximo de personas que resistan; ✓ Se tienen estabilizadores extendidos y el equipo se encuentra a nivel de gota antes de elevar el cesto; ✓ Están libres de personal alrededor de ésta, cuando se encuentra en operación; ✓ Se tiene la posibilidad de que se opere directamente, en cualquier momento, por medio de sistemas con doble control de operación; ✓ Se opera el carro, sólo cuando la superficie de la plataforma sobre la que se apoya está nivelada y compacta; ✓ Se asegura la plataforma a la estructura, en caso de acceder a la plataforma desde lugares elevados; ✓ Se engancha a un sistema de protección contra caídas, antes de que el personal baje de la canastilla, y ✓ Se prohíbe el desplazamiento del carro con el brazo extendido o con personal al interior de la plataforma, y	

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
	Física	➢ Demuestra que para el uso de escaleras móviles en las obras de construcción, se cumple con las medidas de seguridad siguientes: ✓ Se constata que se conservan limpias y despejadas de cualquier material las áreas de acceso tanto inferiores como superiores; ✓ Se revisa antes de utilizarlas que: o Se encuentran en condiciones de seguridad y operación; o Los peldaños o largueros no presentan elementos dañados, doblados, golpeados o quebrados, y o Las zapatas antideslizantes no están desgastadas o rotas; ✓ Se prohíbe el transporte de cargas en el ascenso y descenso de la escalera de mano, y ✓ Se evita que se coloquen por encima de mecanismos en movimiento.	
5.11 y 15	**Documental**	El patrón cumple cuando: ➢ Presenta evidencia documental de que: ✓ Se lleva un control de los permisos de trabajo para el transporte de materiales, con la descripción de las actividades por desarrollar y el tipo de los vehículos, maquinaria y equipo móvil autopropulsado por utilizar, ya sean propios o subcontratados, y ✓ Los operadores de vehículos maquinaria y equipo autopropulsado para el transporte de materiales cuentan con el permiso de trabajo correspondiente para ingresar a las obras;	Aplica a obras pequeñas, medianas y grandes. Se exceptúa a las obras pequeñas de acreditar el cumplimiento de aquellas medidas que impliquen una evaluación de tipo documental o de los registros que se integren.
	Física	➢ Demuestra que los operadores de vehículos maquinaria y equipo autopropulsado para el transporte de materiales, cumplen con lo siguiente: ✓ Efectúan una inspección visual de las condiciones del camino en terrenos sinuosos e inestables y, en su caso, realizan o solicitan los acondicionamientos necesarios antes de transitarlo; ✓ Aplican el manual del usuario para carga, descarga y maniobras, que se establezca para tal efecto, a fin de no rebasar la capacidad de carga de la unidad. Además, el manual está disponible en idioma español a bordo del equipo; ✓ Revisan que la carga se encuentre debidamente colocada, asegurada y señalizada; ✓ Usan el cinturón de seguridad mientras permanecen en ellos; ✓ Están capacitados y adiestrados sobre los procedimientos de emergencia para el control de fugas o derrames de las sustancias o materiales peligrosos que transporten, y ✓ Reportan las fallas detectadas en la revisión periódica que comprometan la seguridad de los trabajadores e instalaciones, al supervisor o encargado de la obra, para su reparación;	

00460

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
	Registros	➢ Presenta evidencia documental de que se revisan periódicamente las condiciones generales de mecánica, carrocería, frenos, luces, llantas e integridad de los dispositivos de seguridad -interruptores, guardas, protecciones, entre otros-, y registran sus resultados en una bitácora que para tal efecto se establezca;	
	Física	➢ Demuestra que se prohíbe el transporte de personal en los estribos, salpicaderas, cajas, botes o cucharones de los vehículos, maquinaria y equipo móvil autopropulsado de transporte de materiales, así como en cualquier otra parte que no esté diseñada específicamente para el transporte de personal; ➢ Demuestra que los vehículos, maquinaria o equipos autopropulsados de transporte de materiales que se utilizan en las obras de construcción, cuentan con lo siguiente: ✓ Dispositivos sonoros -alarmas de reversa-, para advertir su retroceso; ✓ Personal que auxilie a los operadores en las maniobras de reversa, y ✓ Dispositivos de seguridad, en su caso, como cabinas, cinturones, sistemas de amortiguamiento en los asientos, o cualquier otro dispositivo de advertencia, identificación o alarma visual (torretas) o sonora requerido de acuerdo con la tipología de los trabajos por realizar;	
	Documental	➢ Presenta evidencia documental de que se cuenta con programas de revisión y mantenimiento para los vehículos, maquinaria o equipos autopropulsados de transporte que utilicen;	
	Física	➢ Demuestra que los vehículos, maquinaria o equipos autopropulsados de transporte de materiales o sustancias peligrosas en contenedores, cuentan con aditamentos que no permiten el libre movimiento de dichos contenedores y con la señalización correspondiente que indica la identificación de sus riesgos; ➢ Demuestra que se asegura en todo momento, que los vehículos, maquinaria o equipos autopropulsados de transporte de materiales respetan la distancia de seguridad, a que se refiere el numeral 11.2, inciso o) de la presente Norma; ➢ Demuestra que las maniobras con vehículos, maquinaria o equipos autopropulsados de transporte de materiales que se realizan en pasos críticos de la obra, con accesos angostos o transitados, con la presencia de equipo energizado o presurizado o en operaciones complicadas de reversa, se efectúan con el auxilio de personal que proporciona los señalamientos de seguridad adecuados al operador; ➢ Demuestra que se prohíbe que los camiones de volteo circulen con la caja levantada, y cuando están cargados con tierra, grava o arena, tales materiales están cubiertos con una lona;	

00461

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
		➢ Demuestra que se riegan con agua los caminos, accesos y cajas de camiones para evitar la formación de nubes de polvo; ➢ Demuestra que se instalan topes a las orillas de los taludes y terraplenes de relleno para evitar la marcha en reversa de los vehículos; ➢ Demuestra que la señalización de seguridad para la circulación de vehículos, maquinaria y equipo móvil autopropulsado, se coloca con base en las condiciones del terreno, la visibilidad o las condiciones meteorológicas, y ➢ Demuestra que la prioridad de circulación de los vehículos al interior de la obra, se establece de acuerdo con lo siguiente: ✓ Vehículos de emergencia y rescate; ✓ Vehículos oficiales de las autoridades; ✓ Vehículos/equipos que suben en pendientes muy pronunciadas; ✓ Vehículos dedicados para el transporte de personal, y ✓ Vehículos dedicados para el transporte de materiales.	
5.11 y 16	**Física**	El patrón cumple cuando: ➢ Demuestra que, para la instalación de conductos de escombro, se adoptan las medidas de seguridad siguientes: ✓ Se delimitan y señalizan los conductos y la zona donde se vierte el escombro; ✓ Se colocan barandillas en las aberturas de la fachada, patio de luces u otros huecos por los que se evacuan los escombros; ✓ Se colocan barandillas de protección en las embocaduras de vertido de escombro; ✓ Se sujeta el conducto de escombro a la estructura; ✓ Se coloca el extremo inferior del conducto de escombro de manera inclinada; ✓ Se moja constantemente el área donde caen los escombros, y ✓ Se dispone de rampas para permitir la fácil circulación de las carretillas;	Aplica a obras pequeñas, medianas y grandes. Se exceptúa a las obras pequeñas de acreditar el cumplimiento de aquellas medidas que impliquen una evaluación de tipo documental o de los registros que se integren.
	Física	➢ Demuestra que para la realización de trabajos de demolición, se adoptan las medidas de seguridad siguientes: ✓ Se investiga la existencia de instalaciones de gas, energía eléctrica, agua u obra inducida para su desinstalación; ✓ Se delimita y señaliza el área donde se realizarán los trabajos de demolición; ✓ Se quitan todos los vidrios y cristales que hubieran en la obra a demolerse; ✓ Se apuntalan la estructura de apoyo y los puntos inestables con costales, cuando se trabaja con carga; ✓ Se designa un sólo lugar para la caída del material removido;	

00462

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
		✓ Se confina el área con mamparas, biombos, tapiales o barreras; ✓ Se limita la exposición de trabajadores a polvos, mediante: o La delimitación del área de trabajo, informando a los trabajadores la presencia de sustancias o materiales peligrosos; o La descontaminación de los elementos que contengan sustancias peligrosas, y o El regado con agua a intervalos convenientes en las construcciones en curso de demolición para impedir la formación de nubes; ✓ Se evita que trabajen operarios situados a distintos niveles en una misma vertical; ✓ Se inicia el derribo de arriba hacia abajo procurando mantener la horizontal; ✓ Se evita que se debiliten los puntos de apoyo de las estructuras que sostienen los pisos mientras no se han terminado los trabajos; ✓ Se desmontan piso por piso las estructuras metálicas; ✓ Se retiran constantemente los escombros de modo que los accesos y zonas de trabajo no resultan obstruidos o para evitar la sobrecarga de la estructura; ✓ Se arrojan los escombros utilizando para ello conductos de descarga, y ✓ Se interrumpen los trabajos de demolición en caso de vientos fuertes o lluvia;	
	Física	➢ Demuestra que para el hincado de pilotes, se adoptan las medidas de seguridad siguientes: ✓ Se nivela y compacta el área de trabajo de la máquina de hincado de pilotes y camiones de traslado de concreto; ✓ Se calzan los pilotes almacenados para evitar que se rueden; ✓ Se atan con cuerdas los pilotes para su descarga y se prohíbe que el trabajador se guíe con las manos; ✓ Se protegen mediante carcasas todos los mecanismos de transmisión; ✓ Se mantienen limpios de lodo o grasa los peldaños y accesos a la máquina de hincado de pilotes; ✓ Se prohíbe que se realice el arrastre o tirón sesgado de los pilotes para aproximarlos al lugar de hincado; ✓ Se protegen las varillas de los armados de los cabezales o remates de los pilotes; ✓ Se evita que los operarios permanezcan próximos a la máquina de hincado, de forma que puedan ser alcanzados por ésta o los fustes en suspensión; ✓ Se prohíbe que las personas no autorizadas accedan a la máquina de hincado o permanezcan en las proximidades de la cabina o zonas de maniobras, y ✓ Se asegura un radio de 10 m del entorno de la máquina de hincado para prevenir golpes y atropellos;	

00463

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
	Física	➢ Demuestra que para la instalación de tuberías sanitarias, se adoptan las medidas de seguridad siguientes: ✓ Se delimita y señaliza el área de trabajo conforme a lo establecido en el numeral 11.2, inciso n), de la presente Norma; ✓ Se acoplan los tubos para las conducciones en una superficie horizontal, calzados con cuñas de madera, para evitar que se deslicen o rueden; ✓ Se tapan o protegen de inmediato las cajas de registro después de construirlas; ✓ Se colocan medios de protección colectiva a lo largo de las zanjas abiertas; ✓ Se mantiene iluminada el área; ✓ Se suspenden por sus extremos, con eslingas, uñas de montaje o balancines, los tramos de tubería mayores a 1.5 m de diámetro; ✓ Se colocan las tuberías y/o materiales a 2 m de distancia del borde superior de la excavación; ✓ Se realizan apuntalamientos con madera u otro material a los lados de la excavación o zanja; ✓ Se evita que se realicen acopios a una distancia inferior a 2 m del borde de la zanja; ✓ Se guía desde el exterior la colocación de los tubos en las zanjas; ✓ Se prohíbe que los trabajadores permanezcan en el interior de la excavación cuando se coloca tubería por medio de grúas, y ✓ Se suspenden los trabajos en presencia de lluvia;	
	Física	➢ Demuestra que para la realización de trabajos que implican la manipulación de equipo o instalaciones energizadas, se adoptan las medidas de seguridad siguientes: ✓ Se delimitan y señalizan las áreas de trabajo; ✓ Se utiliza herramienta protegida con material aislante; ✓ Se vigila que la colocación de las líneas de suministro eléctrico no coincida con las de suministro provisional de agua; ✓ Se establece el procedimiento para el bloqueo de energía, mediante el uso de tarjetas y candados, y el equipo de protección personal dieléctrico (guantes, calzado y casco); ✓ Se informa al personal de la obra sobre la realización de las pruebas de funcionamiento de la instalación eléctrica y el procedimiento para el bloqueo de energía; ✓ Se colocan contactos exteriores a prueba de humedad y polvo; ✓ Se señalizan los tableros eléctricos;	

00464

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
		✓ Se usan escaleras portátiles de madera o fibra de vidrio para realizar los trabajos de instalación de redes eléctricas; ✓ Se evita en áreas mojadas, la manipulación de instalaciones eléctricas, el uso de herramientas eléctricas portátiles o extensiones, o la aplicación de soldadura eléctrica, y ✓ Se evita que los trabajadores usen objetos metálicos como anillos, cadenas, relojes y aretes al realizar actividades en instalaciones o equipos eléctricos;	
	Física	➢ Demuestra que para la fabricación y manejo de cimbra, se adoptan las medidas de seguridad siguientes: ✓ Se dispone de señalamientos para el uso obligatorio de equipo de protección personal en el área donde se realizan trabajos de cimbrado; ✓ Se colocan redes, barandales y señalamientos en los huecos de las cimbras, para evitar la caída de trabajadores; ✓ Se realiza el ascenso y descenso de los trabajadores a los cimbrados a través de medios auxiliares como canastillas, elevadores o escaleras de mano; ✓ Se instalan cubiertas en las puntas sobresalientes de los armados de acero. En caso de que no sea posible, se señalizan; ✓ Se mantiene orden y limpieza durante la ejecución de los trabajos de cimbrado; ✓ Se prohíbe la permanencia de trabajadores durante las operaciones de izado de tablones, puntales y armados de cimbra; ✓ Se extraen o remachan, según sea el caso, los clavos o puntas existentes en la madera usada. Los clavos desenterrados o sueltos se recolectan en un lugar específico para su posterior disposición; ✓ Se realiza el descimbrado con ayuda de bastones metálicos, colocándose del lado en que no puede desprenderse la madera, y ✓ Se clasifican los elementos de cimbra retirados para su utilización o eliminación;	
	Física	➢ Demuestra que para el manejo y colocación de concreto, se adoptan las medidas de seguridad siguientes: ✓ Se colocan topes en las orillas para los camiones de transporte de materiales, en el caso de colados realizados en zanjas, cimentaciones y excavaciones; ✓ Se señala el nivel máximo de llenado de las ollas para no sobrepasar la carga admisible; ✓ Se evita golpear la cimbra durante el vaciado de las ollas;	

00465

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
		✓ Se apoya sobre caballetes, debidamente arriostrados, la tubería de la bomba durante el vertido de concreto mediante bombeo; ✓ Se soporta la manguera de vertido de concreto por lo menos por dos operarios; ✓ Se dispone de un camino de tablones sobre los que pueden sustentarse los operarios de la manguera, antes del inicio del colado; ✓ Se opera desde andamios el colado de columnas, elementos verticales y remates de cimbras; ✓ Se preparan las tuberías, engrasándolas y bombeando el mortero de dosificación, para evitar la formación de obstrucciones y tapones, antes de iniciar el bombeo de concreto; ✓ Se comprueba que la cimbra se encuentre firme y estable antes del vertido del concreto, y ✓ Se realiza el vertido de concreto, repartiéndolo uniformemente en el interior del cimbrado por lotes regulares;	
	Física	➢ Demuestra que para realizar el enladrillado de losa, se adoptan las medidas de seguridad siguientes: ✓ Se estiba el material cerca del área de trabajo, despejando el lugar donde se realizarán las tareas de enladrillado; ✓ Se delimita la parte inferior del área donde se realiza el enladrillado; ✓ Se realiza el manejo de los materiales para el enladrillado de conformidad con lo que establece la NOM-006-STPS-2000, o las que la sustituyan; ✓ Se prohíbe que los materiales sean arrojados para su uso en el lugar de trabajo; ✓ Se cuenta con la distancia mínima de seguridad, cuando se realizan trabajos de enladrillado en las proximidades de líneas aéreas de distribución de energía eléctrica, de conformidad con la Tabla 7 de la presente Norma; ✓ Se colocan tapial de madera y señalamientos en caso de realizar trabajos de enladrillado a menos de 3 m de líneas energizadas, y ✓ Se evita el acceso a personas que no participen en estas actividades;	
	Documental	➢ Presenta evidencia documental de que se mantiene una relación actualizada del personal que maneja y usa el equipo de limpieza con chorro de arena (sandblasteo);	
	Física	➢ Demuestra que para la realización de trabajos de limpieza con chorro de arena (sandblasteo), se adoptan las medidas de seguridad siguientes: ✓ Se realiza la revisión y pruebas antes de utilizar el equipo de aire a presión (compresor), los dispositivos de seguridad (válvulas, manómetros, desfogues), sus conexiones y las condiciones de seguridad y operación de la manguera; ✓ Se protege el área de trabajo y se limpia del material y otras partículas removidas, y	

00466

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
		✓ Se verifica que durante la aplicación del chorro de arena se: o Utilice el equipo de protección personal específico; o Cuente en la línea de aire respirable para el trabajador, con dispositivos de filtrado para retener partículas de hasta 5 micrones, humedad y humos de aceite; o Evite la dispersión de polvos; o Mantenga el área delimitada, señalizada y restringida; o Cuente con las hojas de datos de seguridad de las sustancias (HDS) utilizadas para la limpieza; o Sitúe el operador del equipo de granallado en el área de aplicación y, en su caso, un auxiliar; o Conecte en forma independiente la línea de aire para el chorro de arena, de la línea de aire respirable; o Corte el flujo de aire por medio de la válvula de control cuando se detenga la limpieza, y o Efectúe la limpieza de la ropa de trabajo y/o la máquina sin usar aire comprimido;	
	Física	➢ Demuestra que para la realización de trabajos de pintura, barnizado o recubrimiento a base de disolventes, se adoptan las medidas de seguridad siguientes: ✓ Se mantiene limpia y ordenada el área de trabajo; ✓ Se informa a los trabajadores sobre las instrucciones establecidas en las hojas de datos de seguridad (HDS) de las pinturas, disolventes y sustancias que utilicen; ✓ Se señalizan los contenedores de barnices, disolventes, pinturas y otro tipo de líquidos y gases inflamables que se utilicen, de acuerdo con lo dispuesto en la NOM-018-STPS-2000, o las que la sustituyan; ✓ Se evita que se almacenen pinturas a base de solventes orgánicos y barniz en recipientes dañados; ✓ Se mantienen cerrados y alejados de fuentes de ignición como flamas, chispas o trabajos de corte, los contenedores de barnices, disolventes, pinturas y otro tipo de líquidos y gases inflamables que se utilicen; ✓ Se realiza la mezcla de disolventes con pinturas o barnices en cantidades requeridas para el trabajo diario; ✓ Se dispone en contenedores cerrados, los residuos de pinturas o barnices, y las estopas o trapos impregnados con disolventes, a fin de evitar la formación de atmósferas inflamables;	

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
		✓ Se delimita y señaliza el área de trabajo de conformidad con lo que establece la NOM-026-STPS-2008, o las que la sustituyan; ✓ Se ejecutan bajo ventilación por corriente de aire, las actividades de limpieza de polvos en muros, raspados y lijados; ✓ Se mantiene ventilada el área o la instalación donde se llevan a cabo actividades de pintura, barnizado o recubrimiento a base de disolventes; ✓ Se utiliza protección respiratoria en los lugares con mayor concentración de vapores; ✓ Se cuenta con un extintor tipo ABC de al menos 6 kg en el lugar de preparación de la pintura o mezcla que requiera disolventes; ✓ Se prohíbe fumar o comer en los lugares en que se pinte con mezclas que contengan disolventes orgánicos o tóxicos; ✓ Se lavan las manos y cara, al interrumpir o terminar la actividad, todos aquellos trabajadores que tengan contacto con disolventes orgánicos o tóxicos; ✓ Se prohíben las pruebas de instalaciones de tuberías, calderas o rieles, cuando se aplique pintura en éstas; ✓ Se prohíbe el uso de disolventes en la limpieza de manos y piel de los trabajadores expuestos a las pinturas que contengan disolventes orgánicos o tóxicos; ✓ Se utilizan limpiadores a base de agua de uso común, para evitar la absorción de sustancias nocivas por vía cutánea, y ✓ Se realiza la limpieza periódica de los filtros y del exceso de pintura acumulada en éstos;	
	Física	➢ Demuestra que para la realización de trabajos de pintura, barnizado o recubrimiento a base de disolventes con pistola, se adoptan las medidas de seguridad siguientes: ✓ Se examinan todas las conexiones para asegurarse de que están correctamente ajustadas antes de su uso; ✓ Se revisa que las mangueras están en buenas condiciones antes de abrir la válvula para su operación; ✓ Se sujeta la boquilla al abrir y cerrar el suministro de aire; ✓ Se evitan derrames de disolventes y pinturas, a fin de evitar la formación de atmósferas inflamables; ✓ Se usa protección auditiva, y ✓ Se cierran las válvulas de suministro de presión al terminar el trabajo;	

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
	Física	➢ Demuestra que para la instalación de vidrios, se adoptan las medidas de seguridad siguientes: ✓ Se delimita, señaliza y prohíbe el paso en las áreas a nivel de piso durante la instalación; ✓ Se mantiene libre de obstáculos y despejada el área de trabajo; ✓ Se almacenan los vidrios sobre madera y/o material antiderrapante; ✓ Se almacenan, transportan y colocan los vidrios siempre en posición vertical; ✓ Se señalizan los vidrios con pintura o cintas adhesivas, para percatarse de su presencia, en su traslado e instalación; ✓ Se manipulan las hojas de vidrio con ventosas de seguridad; ✓ Se suspende la actividad en caso de fuertes vientos; ✓ Se prohíbe que otros trabajadores permanezcan o trabajen en la vertical del área de instalación de los vidrios; ✓ Se mantienen libres de fragmentos de vidrio las áreas de trabajo; ✓ Se utilizan andamios para la instalación de vidrios en alturas, y ✓ Se delimita la zona a nivel de piso donde se colocan vidrios en balcones y espacios abiertos a distinto nivel, y	
	Física	➢ Demuestra que para la instalación de redes eléctricas, se adoptan las medidas de seguridad siguientes: ✓ Se efectúa el tendido de los cables para cruzar viales de obra de manera enterrada por medio de tuberías; ✓ Se informa al personal de la obra la realización de las pruebas de funcionamiento de la instalación eléctrica; ✓ Se colocan contactos exteriores a prueba de humedad y polvo, y ✓ Se usan escaleras portátiles de madera o fibra de vidrio para realizar los trabajos de instalación de redes eléctricas.	
5.11 y 17	**Documental**	El patrón cumple cuando: ➢ Presenta evidencia documental de que cuenta con un listado actualizado de la maquinaria y equipo utilizados; ➢ El listado actualizado de la maquinaria y equipo utilizados indica, al menos, para cada uno de ellos: ✓ El número económico o de identificación; ✓ La descripción general de su uso; ✓ Los riesgos de operación y las condiciones de seguridad que se adoptan para eliminarlos, reducirlos o controlarlos; ✓ La zona de trabajo asignada, y ✓ El tipo de combustible o energía utilizado; ➢ Presenta evidencia documental de que se otorga la autorización por escrito por parte del patrón o del responsable de la obra de construcción a los trabajadores que realicen actividades con maquinaria y equipo;	Aplica a obras pequeñas, medianas y grandes. Se exceptúa a las obras pequeñas de acreditar el cumplimiento de aquellas medidas que impliquen una evaluación de tipo documental o de los registros que se integren.

00469

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
		➢ Presenta evidencia documental de que cuenta con un programa de mantenimiento para la maquinaria y equipo utilizados en las obras de construcción; ➢ El programa de mantenimiento para la maquinaria y equipo utilizados en las obras de construcción al menos considera: ✓ El número económico o de identificación; ✓ Las fechas programadas para realizar el mantenimiento, y ✓ Las rutinas de mantenimiento, que incluyan la verificación a los dispositivos de seguridad. El documento en el que consten los resultados de las rutinas está firmado por el responsable de la actividad; ➢ Presenta evidencia documental de que cuenta con los procedimientos de seguridad para realizar las actividades de mantenimiento a la maquinaria y equipo utilizados en las obras de construcción; ➢ Los procedimientos de seguridad para realizar las actividades de mantenimiento a la maquinaria y equipo utilizados en las obras de construcción, al menos comprenden: ✓ Los equipos, herramientas y sustancias a utilizar; ✓ Las medidas de seguridad por adoptar en el área donde se realice el mantenimiento; ✓ El equipo de protección personal que habrá de portar el trabajador que realice el mantenimiento; ✓ Las medidas de seguridad por aplicar en el equipo o en la maquinaria durante el mantenimiento, tales como corte de energía, colocación de candados y etiquetas de seguridad, y ✓ Las autorizaciones que el trabajador tramita previo a la ejecución de los trabajos de mantenimiento;	
	Física	➢ Demuestra que para la operación de la maquinaria y equipo utilizados en las obras de construcción, se observan las condiciones de seguridad siguientes: ✓ Las establecidas en la NOM-006-STPS-2000, o las que la sustituyan; ✓ Se acordona el entorno del radio de acción donde se realizan actividades con maquinaria y equipo; ✓ Se revisa que la maquinaria cuenta con sus elementos de protección de las partes móviles antes de operarla; ✓ Se verifica que los sistemas eléctrico y mecánico no presentan elementos de riesgo antes de iniciar su operación; ✓ Se revisa al inicio de la jornada de trabajo, según aplique, que los neumáticos no presentan abombamientos, grietas, incrustaciones o deformaciones, así como que se encuentran a la presión correcta; ✓ Se verifica que las plataformas de la maquinaria y equipo se encuentran libres de grasas y aceites para evitar las caídas;	

00470

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
		✓ Se asciende y desciende de la maquinaria y equipo utilizando los peldaños de acceso; ✓ Se usa siempre el cinturón de seguridad al conducir la maquinaria y equipo; ✓ Se colocan señalamientos y se apoya con bandereros para el control del tránsito de personas y vehículos; ✓ Se conduce la maquinaria y equipo a la velocidad permitida que se indica en la zona de tránsito; ✓ Se detiene el vehículo por completo antes de cruzar las calles y otras vías de tráfico; ✓ Se desplaza la maquinaria y equipo, manteniendo los elementos de carga, uñas, cucharón, pluma, escarificador, cuchilla o cubeta de arrastre, entre otros, sin levantar o en posición de operación; ✓ Se mantiene la maquinaria y equipo a la distancia de seguridad, a que se refiere el numeral 11.2, inciso o), de la presente Norma, así como a una distancia de al menos 2 m de tuberías, depósitos y equipos que contengan fluidos peligrosos; ✓ Se evita sobrecargar la maquinaria y equipo, incluso en distancias cortas; ✓ Se evita conducir la maquinaria y equipo en pendientes pronunciadas que excedan las inclinaciones permitidas para las que fueron diseñados; ✓ Se prohíbe que se suministre combustible con el motor en marcha; ✓ Se evita que se utilice la maquinaria y equipo como medio de transporte; ✓ Se suspenden las maniobras en caso de lluvias; ✓ Se estaciona la maquinaria y equipo sobre un terreno nivelado al finalizar el trabajo y, en caso de hacerlo en pendientes, se colocan calzas en los neumáticos en forma alternada, y ✓ Se coloca el sistema de freno manual, se retira la llave para evitar el encendido o marcha no autorizados, y se sitúan los implementos de operación sobre el suelo al abandonar la maquinaria y equipo;	
	Física	➢ Demuestra que en la operación de compresores de aire, se observan las medidas de seguridad siguientes: ✓ Se verifica que las mangueras sean de una sola pieza sin empalmes; ✓ Se verifica que las mangueras no presentan grietas, empalmes, cortes y dobleces; ✓ Se comprueba que los mecanismos de conexión de las mangueras se encuentran asegurados; ✓ Se mantienen las mangueras de presión protegidas con guardas en los cruces peatonales y de vehículos sobre los caminos de la obra; ✓ Se evita que se utilice la manguera de presión para limpiar residuos de material en la ropa, y ✓ Se verifica que las mangueras estén extendidas al momento de encender el compresor;	

00471

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
	Física	➢ Demuestra que en la operación de generadores de energía eléctrica, se observan las medidas de seguridad siguientes: ✓ Se comprueba que el interruptor general de salida está desconectado antes de poner en marcha el generador de energía eléctrica, por medio del sistema de tarjeta, candado y prueba; ✓ Se conecta a un tablero eléctrico el tomacorriente del generador, de tal forma que se cuente con un árbol de distribución debidamente protegido para la alimentación de varios frentes de trabajo; ✓ Se dota con un diferencial de 300 mA al generador de alumbrado; ✓ Se instalan sistemas de tierra tanto para el neutro del generador eléctrico como para el tomacorriente; ✓ Se asegura el sistema de tierra contra fallas de conexión por medio de la utilización de interruptores; ✓ Se restringe el acceso sólo a personal autorizado al área de generadores y a sus conexiones en los tableros eléctricos que operan a 440 volts o más; ✓ Se coloca señalización en los generadores y tableros eléctricos sobre la capacidad del equipo y corrientes disponibles en cada salida; ✓ Se evita que se usen objetos metálicos como anillos, cadenas, relojes y aretes, en el área de generadores, y ✓ Se prohíbe que el generador de energía eléctrica se ubique en sótanos o lugares cerrados o mal ventilados y/o en áreas húmedas;	
	Física	➢ Demuestra que en la operación de motores de combustión interna, se observan las medidas de seguridad siguientes: ✓ Se cuenta con un espacio para la recarga de diesel y aceite con equipo para recolectar cualquier derrame; ✓ Se mantienen limpias de aceite y diesel todas las uniones de las mangueras, y ✓ Se aterriza la maquinaria a tierra al realizar el suministro de combustible, y	
	Física	➢ Demuestra que en la operación de grúas, se observan las medidas de seguridad siguientes: ✓ Se acondiciona el terreno mediante tarimas, placas de acero, carpetas de madera, tarimas estructurales o de concreto para nivelar y estabilizar la grúa; ✓ Se mantienen los gatos estabilizadores extendidos para descargar completamente las ruedas y descansarlos sobre calzas; ✓ Se cuenta con la distancia mínima de seguridad, cuando se ubican en las proximidades de líneas aéreas de distribución de energía eléctrica, de conformidad con la Tabla 7 de la presente Norma;	

00472

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
		✓ Se evita que se transporte personal en contenedores de carga, canastillas, ganchos, cables y demás aparatos no diseñados para tal efecto; ✓ Se equipan los motores izadores de las grúas móviles con sistemas de frenos de sujeción, liberados eléctricamente y aplicados por resortes; ✓ Se aseguran los estabilizadores de soporte al utilizar una grúa con pluma telescópica; ✓ Se aseguran los ganchos para evitar que el cable o estrobo pueda resbalar o salir; ✓ Se utiliza un código de señales para todo el personal de la maniobra; ✓ Se prohíbe que se utilice la grúa por encima de su capacidad de diseño de acuerdo con las tablas del fabricante para los parámetros de las maniobras; ✓ Se impide que la grúa se mueva hasta que el ayudante se sitúe en un lugar que permita la máxima visibilidad de las trayectorias de la grúa e indique su operación; ✓ Se evita que se mueva la carga sobre las personas o la cabina; ✓ Se levanta de 10 a 15 cm la carga y se corrobora el equilibrio previo a la maniobra de desplazamiento; ✓ Se mueve la carga, al menos, con dos estrobos distribuidos en los ángulos de trabajo para que no haya desplazamientos; ✓ Se colocan los estrobos en un ángulo de trabajo de 45° a 60° en cada una de las líneas que soportan la carga; ✓ Se evita que permanezca personal en la parte posterior del contrapeso de la grúa o dentro del radio de giro o bajo la carga donde se suspenderá o trasladará; ✓ Se tiene en un lugar visible la capacidad máxima de carga de la grúa, y ✓ Se cuenta con iluminación artificial en trabajos nocturnos en el área de maniobras.	
5.11 y 18	**Documental**	El patrón cumple cuando: ➢ Presenta evidencia documental de que: ✓ Se cuenta con las instrucciones sobre la utilización, revisión, mantenimiento y resguardo de las herramientas manuales, y Se adiestra a los trabajadores sobre el manejo, mantenimiento y prevención de riesgos de las herramientas manuales, considerando sus limitaciones y posibles fallos;	Aplica a obras pequeñas, medianas y grandes. Se exceptúa a las obras pequeñas de acreditar el cumplimiento de aquellas medidas que impliquen una evaluación de tipo documental o de los registros que se integren.
	Física	➢ Demuestra que en el uso de las herramientas manuales, se adoptan las medidas de seguridad siguientes: ✓ Se utilizan los equipos de protección personal apropiados al tipo de trabajo que se realiza o a la herramienta que se utiliza, respetando siempre las etiquetas de aviso de seguridad impresas en los equipos;	

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
		✓ Se verifica que los mangos de las herramientas manuales sean duros y de tamaño adecuado y no son resbaladizos; ✓ Se comprueba que la unión de los mangos con el resto de la herramienta manual sea firme, para impedir que por su rotura se produzca peligro para el trabajador; ✓ Se comprueba que las herramientas manuales disponen de las protecciones necesarias para evitar que se pueda entrar en contacto directo con sus partes móviles; ✓ Se impide la operación de las herramientas manuales sin sus guardas de protección, cuando cuentan con ellas desde su diseño; ✓ Se revisa que las herramientas manuales sean del tamaño y características adecuadas al uso; ✓ Se eliminan los rebordes y filamentos que puedan desprenderse de los accesorios al utilizar las herramientas manuales; ✓ Se evita trabajar con herramientas manuales en malas condiciones o estropeadas; ✓ Se realiza el trabajo con herramientas manuales, preferentemente, sobre superficies niveladas; ✓ Se sitúan las herramientas manuales en lugares suspendidos y, si están en el suelo, se protegen o señalizan adecuadamente; ✓ Se verifica que la pieza a trabajar está sujeta firmemente y bien acomodada; ✓ Se mantienen siempre en su lugar las piezas que constituyen la cubierta de protección de las herramientas manuales; ✓ Se evita dejar las herramientas manuales en pasillos, escaleras y áreas de paso peatonal; ✓ Se señalizan y delimitan las áreas de trabajo cuando el uso de herramientas manuales representa un riesgo para otros trabajadores, y ✓ Se hacen calas cuando se utilizan herramientas manuales en los lugares donde existan instalaciones eléctricas;	
	Documental	➢ Presenta evidencia documental de que se establece un programa por escrito para la inspección y registro del mantenimiento de las herramientas manuales;	
	Física	➢ Demuestra que en el uso de las herramientas eléctricas, se adoptan las medidas de seguridad siguientes: ✓ Se impide la modificación del cable de alimentación, cuando se trata de herramientas manuales eléctricas, de acuerdo con el diseño del fabricante; ✓ Se evita que se utilice el equipo si el cable presenta raspaduras que dejen al descubierto los hilos de cobre o presentan empalmes con cinta aislante; ✓ Se utilizan extensiones de doble aislamiento conforme al voltaje de la herramienta y con dispositivo de falla a tierra, sin enmendaduras ni roturas;	

00474

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
		✓ Se retiran los materiales inflamables y combustibles cuando se realizan trabajos con herramienta eléctrica; ✓ Se mantienen siempre en su lugar las piezas que constituyen la cubierta de protección; ✓ Se desconectan las herramientas eléctricas manuales al interrumpir o finalizar la actividad sin jalar el cable, y ✓ Se empalman los cables de las instalaciones con conectores mecánicos;	
	Física	➢ Demuestra que en el uso de las herramientas de corte, se adoptan las medidas de seguridad siguientes: ✓ Se elige la herramienta de acuerdo con el material a cortar; ✓ Se verifica que los elementos cortantes no presenten desgaste excesivo, grietas ni cuarteaduras, y si lo están, se sustituyen inmediatamente; ✓ Se evita trabajar en zonas poco accesibles, así como forzar la posición del elemento de corte de la herramienta; ✓ Se realiza la prueba de resonancia en el disco de corte para verificar que se encuentra en condiciones de seguridad y operación; ✓ Se verifica que en los trabajos con herramientas de corte, no existan tuberías conductoras de gas o sustancias peligrosas; ✓ Se utilizan los elementos de corte conforme al número de revoluciones de la herramienta; ✓ Se controla la generación de chispas durante y al término de los trabajos con herramientas de corte; ✓ Se moja periódicamente el área de concreto que se va a cortar; ✓ Se utiliza extractor de polvos o se realizan los trabajos en áreas abiertas; ✓ Se verifica que se encuentran asegurados los elementos de sujeción de las herramientas de corte, y ✓ Se cambian los elementos de corte cuando llegan al límite de su vida útil establecida por el fabricante;	
	Física	➢ Demuestra que en el uso de las herramientas neumáticas, se adoptan las medidas de seguridad siguientes: ✓ Se comprueba que la red de alimentación es de aire comprimido y no de otro gas, cuando la herramienta neumática se conecta a una red general; ✓ Se prohíbe el uso de oxígeno gaseoso como fuente de poder para la herramienta neumática. Se usa solamente aire filtrado, lubricado y comprimido; ✓ Se comprueba el buen funcionamiento de grifos y válvulas en la red de alimentación de las herramientas neumáticas;	

00475

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
		✓ Se comprueban las condiciones de seguridad y operación de la herramienta neumática, así como de la manguera de conexión y sus uniones; ✓ Se verifica que la longitud de la manguera sea suficiente y adecuada para el trabajo a desarrollar; ✓ Se asegura el correcto acoplamiento de la herramienta neumática a la manguera; ✓ Se mantiene constante la presión de aire comprimido, se revisa el nivel de aceite del compresor y se evita la acumulación de agua; ✓ Se evita que se exceda la presión máxima recomendada por el fabricante y se comprueba que la presión de la línea sea compatible con los elementos o herramienta que se van a utilizar; ✓ Se prohíbe que se apriete el gatillo de las herramientas neumáticas cuando se esté cargando la herramienta; ✓ Se impide que se carguen las herramientas neumáticas por la manguera o que se aprieten al moverlas; ✓ Se comprueba que la manguera de alimentación de aire comprimido, se encuentra lo más alejada posible de la zona de trabajo; ✓ Se comprueban periódicamente las condiciones de seguridad y operación de las mangueras y conexiones, desechando aquéllas que están rotas o deterioradas. No se realizan empalmes en las mangueras; ✓ Se repone el aceite de los lubricadores periódicamente, utilizando el especificado por los fabricantes de los equipos; ✓ Se prohíbe el uso de gasolina u otro líquido inflamable para limpiar la herramienta neumática; ✓ Se desconecta la herramienta neumática de la manguera de aire antes de limpiar los atascos, y se efectúa el servicio y ajustes mientras no está en uso; ✓ Se evita el uso de válvulas de control que permitan que el aire se quede en la herramienta neumática; ✓ Se evita que las mangueras de las herramientas neumáticas descansen en el suelo y, en su caso, se coloquen en zonas donde las mismas puedan sufrir daños, debido al paso de elementos móviles; ✓ Se protegen las mangueras mediante tablones o en pequeñas zanjas cuando cruce maquinaria de obra; ✓ Se realizan descansos periódicos o se alternan tareas, y ✓ Se prohíbe a los trabajadores que dirijan los chorros de aire hacia las personas o los usen para limpiar la ropa, y	

00476

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
	Física	➢ Demuestra que en el uso de las herramientas que utilizan combustible líquido, se adoptan las medidas de seguridad siguientes: ✓ Se evita que los trabajadores permanezcan cerca de un fuego, fumen, o las utilicen durante el suministro de combustible; ✓ Se evitan derrames en el llenado y si se producen se limpian de inmediato; ✓ Se prohíbe que la máquina se ponga en marcha en el mismo lugar en que se recarga de combustible, y ✓ Se comprueba que no hayan fugas a través de las juntas para evitar riesgos de incendio o explosión.	
5.12	Física	El patrón cumple cuando demuestra que dispone de extintores para combatir posibles fuegos incipientes, de acuerdo con el tipo de fuego que se pueda presentar en las diferentes áreas de la obra de construcción, los inventarios de sustancias y los materiales utilizados, conforme a lo que determina la NOM-002-STPS-2010, o las que la sustituyan.	
5.13	Física	El patrón cumple cuando demuestra que la maquinaria y equipo que se utiliza en la obra de construcción cuenta con sistemas de protección y dispositivos de seguridad, de conformidad con lo que establece la NOM-004-STPS-1999, o las que la sustituyan.	
5.14	Documental	El patrón cumple, en su caso, cuando presenta evidencia documental de que cuenta con las autorizaciones de funcionamiento otorgadas por la autoridad laboral para los recipientes sujetos a presión y calderas que se utilizan en las obras de construcción, de acuerdo con lo señalado por la NOM-020-STPS-2002, o las que la sustituyan.	
5.15	Física	El patrón cumple cuando demuestra que cuenta con señalización de seguridad para indicar los riesgos en cada fase de la obra y para el uso del equipo de protección personal, con base en lo que dispone la NOM-026-STPS-2008, o las que la sustituyan.	
5.16 a) y 19.1 a 19.3	Documental	El patrón cumple cuando: ➢ Presenta evidencia documental de que dispone de un plan de atención a emergencias; ➢ El plan de atención a emergencias para las obras clasificadas como pequeñas contiene: ✓ Un listado de las acciones para la atención a emergencias, que incluya las relativas a los primeros auxilios; ✓ El responsable de instrumentar las acciones; ✓ Los recursos para atender al personal, entre ellos el botiquín de primeros auxilios, y ✓ Los números telefónicos para requerir servicios de auxilio de bomberos, hospitales, policía y rescate; ➢ El plan de atención a emergencias para las obras clasificadas como medianas contiene, en adición a lo previsto en el numeral 19.1, lo siguiente: ✓ El procedimiento de comunicación interna y externa en caso de ocurrir una emergencia, junto con un directorio para localizar al responsable de la obra de construcción, y ✓ Las instrucciones para la evacuación; el combate de incendios, y los primeros auxilios, y	

00477

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
		➢ El plan de atención a emergencias para las diversas fases de las obras clasificadas como grandes, contiene: ✓ El alcance del plan; ✓ El responsable de implementar el plan; ✓ Los recursos humanos y materiales para su instauración; ✓ La capacitación de los trabajadores en relación con el contenido del plan; ✓ La periodicidad y tipo de simulacros de emergencias por realizar; ✓ El equipo de protección personal requerido para la atención a emergencias; ✓ La evaluación y retroalimentación del plan de atención a emergencias; ✓ La descripción de las instalaciones, actividades a realizar y del entorno; ✓ El análisis de riesgos internos y externos, incluyendo los fenómenos naturales; ✓ El inventario de los recursos materiales disponibles para enfrentar situaciones de emergencia; ✓ Las instrucciones operativas para el control y manejo de las emergencias potenciales resultantes de los riesgos detectados, junto con las del personal que pone en acción el plan; ✓ La identificación de las rutas de evacuación, puntos de reunión y/o zonas de seguridad; ✓ Los procedimientos para: o El alertamiento, en caso de ocurrir una emergencia; o La comunicación interna y externa, en caso de ocurrir una emergencia, junto con el directorio para localizar, en cualquier momento del día, a los responsables de los servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo y de la obra de construcción; a los servicios de auxilio para la emergencia (bomberos, hospitales, policía y rescate), así como, en su caso, el directorio de los centros de información de manejo de sustancias químicas en casos de emergencia; o La interrupción del funcionamiento de la maquinaria y equipo; o La suspensión de las actividades; o La evacuación de los trabajadores y visitantes; o Los primeros auxilios; o La eliminación de los riesgos después de la emergencia; o La evaluación de los daños, y o El retorno a actividades normales de operación, y ✓ La constitución de las brigadas de emergencia, con asignación de puestos y responsabilidades, especificando el personal capacitado y adiestrado para: o La atención a emergencias y desastres; o La evacuación; o Los primeros auxilios, y o El combate de incendios.	

00478

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
5.17, 20.1 y 20.2	**Documental** **Documental** **Entrevista**	El patrón cumple cuando: ➢ Presenta evidencia documental de que la capacitación se imparte de acuerdo con programas que para tal efecto se elaboren; ➢ Los programas de capacitación correspondientes a las actividades que desarrollen los trabajadores se relacionan con: ✓ Cada fase de la obra; ✓ El contenido del sistema de seguridad y salud en la obra; ✓ El programa de seguridad y salud en la obra, y ✓ Las instrucciones de seguridad, y ➢ Presenta evidencia documental de que la capacitación que se proporciona a los trabajadores incluye: ✓ La información sobre los riesgos de trabajo relacionados con la actividad que desarrollarán; ✓ La forma segura de manejar o utilizar la maquinaria, equipo, herramientas, materiales y sustancias; ✓ Las medidas de seguridad por adoptar para realizar las actividades o trabajos, y ✓ El uso, mantenimiento, conservación, almacenamiento y reposición del equipo de protección personal, de acuerdo con lo establecido en el Capítulo 7 de la NOM-017-STPS-2008, o las que la sustituyan, o ➢ Al entrevistar a los trabajadores, seleccionados de acuerdo con el criterio muestral de la Tabla 9 del numeral 23.4, se constata que poseen conocimientos sobre los temas en los que fueron informados y capacitados.	Aplica a obras grandes. Para acreditar el cumplimiento mediante entrevista, se tendrá por aceptado cuando al menos el 90 por ciento del personal entrevistado posea conocimientos sobre las fases de la obra; el contenido del sistema de seguridad y salud en la obra; el programa de seguridad y salud en la obra; los riesgos de trabajo relacionados con la actividad que desarrollarán; la forma segura de manejar o utilizar la maquinaria, equipo, herramientas, materiales y sustancias; las medidas de seguridad que se deberán adoptar para realizar las actividades o trabajos, y el uso, mantenimiento, conservación, almacenamiento y reposición del equipo de protección personal.
5.17, 20.3 y 20.4	**Documental**	El patrón cumple cuando: ➢ Presenta evidencia documental de que: ✓ La información que se proporciona a los trabajadores que realicen trabajos peligrosos se provee antes del inicio de dichas actividades, y ✓ Las pláticas de seguridad y salud en el trabajo que se proporcionen a los trabajadores están relacionadas con las medidas de prevención, protección y control de los riesgos y con las instrucciones de seguridad que correspondan a las actividades que desarrollen los trabajadores, o	Aplica a obras medianas. Para acreditar el cumplimiento mediante entrevista, se tendrá por aceptado cuando al menos el 90 por ciento del personal entrevistado posea conocimientos sobre los trabajos peligrosos que realicen, y que las pláticas de seguridad y salud laboral que se les proporcionan están relacionadas con las medidas de prevención, protección y control de los riesgos y con las instrucciones de seguridad correspondientes a las actividades que desarrollen.

00479

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
	Entrevista	➢ Al entrevistar a los trabajadores, seleccionados de acuerdo con el criterio muestral de la Tabla 9 del numeral 23.4, se constata que: ✓ Poseen conocimientos sobre los trabajos peligrosos que realicen, y que la información se les proporcionó antes del inicio de dichas actividades, y ✓ Las pláticas de seguridad y salud laboral que se les proporcionan están relacionadas con las medidas de prevención, protección y control de los riesgos y con las instrucciones de seguridad correspondientes a las actividades que desarrollen.	
5.18	**Documental**	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que proporciona a los contratistas, subcontratistas y proveedores, información sobre los riesgos que se puedan presentar en la fase de la obra donde desarrollarán sus actividades, a fin de que cumplan con lo establecido en el sistema de seguridad y salud en la obra.	Aplica a obras medianas y grandes.
5.19	**Documental**	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que constituyó en la obra de construcción al menos una comisión de seguridad e higiene, y supervisa que dicha comisión realiza sus funciones, de conformidad con lo dispuesto en la NOM-019-STPS-2011, o las que la sustituyan.	
5.20	**Documental**	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que dispone de los servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo, con base en lo que señala la NOM-030-STPS-2009, o las que la sustituyan.	
5.21 y 9.4	**Documental**	El patrón cumple cuando: ➢ Presenta evidencia documental de que autoriza por escrito a los trabajadores que realizan trabajos peligrosos, de acuerdo con lo previsto en el numeral 9.4 de la presente Norma, y ➢ Las autorizaciones para realizar trabajos peligrosos contienen al menos: ✓ El nombre del trabajador autorizado; ✓ El tipo de trabajo a desarrollar y el área o lugar donde se llevará a cabo la actividad; ✓ La fecha y hora de inicio de las actividades, y el tiempo estimado de terminación; ✓ Las medidas de seguridad que apliquen conforme a los resultados del análisis de riesgo por cada actividad, y ✓ El nombre y firma del patrón o de la persona que designe para otorgar la autorización.	Aplica a obras medianas y grandes.
5.22	**Documental**	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que otorga a los contratistas, subcontratistas y proveedores, los permisos de trabajo que requieran para ingresar y desarrollar sus actividades en la obra.	
5.23	**Física**	El patrón cumple cuando demuestra que proporciona a los trabajadores un espacio higiénico para ingerir alimentos, de conformidad con lo establecido en las normas oficiales mexicanas que al respecto emita la Secretaría de Salud.	

00480

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
5.24	Física	El patrón cumple cuando demuestra que proporciona a los trabajadores servicios provisionales de agua potable y servicios sanitarios -lavabos, excusados, mingitorios, entre otros-, conforme a lo que establezcan las normas oficiales mexicanas que al respecto emita la Secretaría de Salud, o la legislación local y ambiental en la materia.	
5.25	Física	El patrón cumple cuando: ➢ Demuestra que proporciona, según aplique, alojamiento a los trabajadores, dependiendo del tamaño, tipo y ubicación de la obra de construcción, y ➢ En caso de que la obra de construcción cuente con campamentos para el alojamiento de los trabajadores, éstos están acondicionados, de acuerdo con lo que dispongan las normas oficiales mexicanas correspondientes de la Secretaría de Salud y, en su caso, con lo establecido en el contrato colectivo de trabajo.	Aplica a obras grandes.
5.26	Documental	El patrón cumple cuando presenta evidencia documental de que, en su caso, dio aviso a la Secretaría del Trabajo y Previsión Social de los accidentes y enfermedades de trabajo que ocurrieron en la obra, conforme a lo previsto en la NOM-021-STPS-1993, o las que la sustituyan.	
5.27 y 21	Registro	El patrón cumple cuando: ➢ Presenta el registro de los accidentes de trabajo; ➢ El registro de los accidentes de trabajo contiene, al menos, lo siguiente: ✓ El tipo de accidente ocurrido; ✓ Los indicadores de frecuencia y gravedad para controlar su incidencia; ✓ El comportamiento de los accidentes de trabajo, de acuerdo con las actividades y fases de la obra, y ✓ El seguimiento a las medidas de seguridad adoptadas después de un accidente, con base en los resultados de la investigación;	Aplica a obras medianas y grandes.
	Documental	➢ Presenta evidencia documental de que realizó la investigación de los accidentes de trabajo ocurridos, y ➢ La investigación de los accidentes de trabajo ocurridos al menos comprende: ✓ La identificación de los datos generales del accidentado; ✓ Las causas del accidente, entre otras, las condiciones peligrosas o inseguras y/o actos inseguros que provocaron el accidente, enfermedad o daño material; ✓ Las consecuencias del accidente, con la precisión de la parte del cuerpo lesionada, y el tipo de lesión y/o el daño material que se ocasionó;	

Disposición	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
		✓ La descripción secuencial del accidente y del mecanismo de exposición; ✓ La evaluación del accidente, con la probabilidad de ocurrencia y gravedad del daño; ✓ Las actividades o medidas que debieron existir para prevenir el accidente; ✓ El seguimiento del accidente y las medidas de seguridad implementadas; ✓ Los antecedentes o enfermedades de trabajo anteriores y lesiones sufridas por el trabajador accidentado; ✓ El resultado de la investigación, y ✓ Las propuestas de medidas de seguridad que deberán adoptarse en forma mediata o inmediata, con base en los resultados de la investigación, para evitar la repetición del accidente.	

23.4 Para la selección de trabajadores por entrevistar para constatar el cumplimiento de las disposiciones previstas en el presente procedimiento para la evaluación de la conformidad, se aplicará el criterio muestral contenido en la Tabla 9 siguiente:

Tabla 9

Muestreo por selección aleatoria

Número total de trabajadores	Número de trabajadores por entrevistar
1-15	1
16-50	2
51-105	3
Más de 105	1 por cada 35 trabajadores hasta un máximo de 15

23.5 Las evidencias de tipo documental o los registros que obren en el centro de trabajo podrán exhibirse de manera impresa o en medios magnéticos, y deberán conservarse durante un año.

24. Vigilancia

La vigilancia del cumplimiento de esta Norma corresponde a la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

25. Bibliografía

25.1 Prácticas seguras en la industria de la construcción. Secretaría del Trabajo y Previsión Social, 2006.

25.2 NMX-SASST-001-IMNC-2000, Sistema de administración de seguridad y salud en el trabajo, 2000.

25.3 Proyecto de investigación sobre las condiciones de seguridad, higiene y medio ambiente de trabajo que privan en la industria de la construcción. Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción, CMIC, 1999.

25.4 Proyecto de investigación sobre las condiciones de seguridad, higiene y medio ambiente de trabajo que privan en la industria de la construcción. Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción, CMIC, 2006.

25.5 Guía práctica para la prevención de riesgos laborales en obras. Generalitat Valenciana, 2001.

25.6 La Construcción en México/Tecnología y Servicios. TECNIMEXICO, S.A. de C.V., 1982.

25.7 Estudio sobre las condiciones de seguridad y medio ambiente de trabajo que privan en la industria de la construcción. Programas de capacitación. AREC Consultores, 2003.

25.8 Manifestación del impacto regulatorio. AREC Consultores, 2003.

25.9 Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal, publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal de 29 de enero de 2004.

25.10 Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo. Organización Internacional del Trabajo, OIT, 2000.

25.11 Medios y sistemas para el cumplimiento de los rmg Físicos, Europa Continental, Oriente Medio y Africa. CEMEA, Bovis Lend Lease, 2008.

25.12 Sistema de Gestión de Seguridad, Salud y Medio Ambiente de TECHINT, S.A. de C.V., 2009.

25.13 Seguridad Industrial y Salud en el Trabajo a Bajo Costo-Un enfoque práctico. Arellano Díaz Javier, Correa Flores Alejandro, Doria Orta Hugo Arturo, Editorial Politécnico, 2008.

26. Concordancia con normas internacionales

Esta Norma no concuerda con ninguna Norma Internacional, por no existir referencia alguna al momento de su elaboración.

TRANSITORIO

UNICO: La presente Norma Oficial Mexicana entrará en vigor a los seis meses siguientes a su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Guía de Referencia I

Señalización en las Obras de Construcción

El contenido de esta guía es un complemento para la mejor comprensión de la Norma y no es de cumplimiento obligatorio.

I.1 La señalización es una medida:

- **a)** Para el fortalecimiento a la capacitación y adiestramiento de los trabajadores en materia de seguridad y salud en el trabajo;
- **b)** Utilizada cuando se requiera promover las acciones de seguridad, a fin de prevenir los riesgos o reducirlos, y
- **c)** Complementaria a las medidas técnicas y administrativas de prevención y protección personal o colectiva.

I.2 La señalización de seguridad y salud en el trabajo, es utilizada como resultado de los análisis de riesgos, en situaciones normales o de emergencia previsibles, y cuando las medidas preventivas adoptadas pongan de manifiesto la necesidad de:

- **a)** Informar la existencia de riesgos, prohibiciones u obligaciones;
- **b)** Alertar sobre una situación de emergencia que requiera medidas urgentes de protección o evacuación;
- **c)** Facilitar a los trabajadores la localización e identificación de determinados medios o instalaciones de protección, evacuación o primeros auxilios, y
- **d)** Orientar o guiar a los trabajadores y visitantes que realicen determinadas actividades o maniobras en áreas consideradas peligrosas.

I.3 La señalización que se utiliza en diferentes áreas y fases de la obra, según aplique, contempla las siguientes:

- **a)** Entrada y salida de la obra;
- **b)** Uso obligatorio del equipo de protección personal;
- **c)** Precaución en trabajos peligrosos;
- **d)** Prohibición de fumar;
- **e)** Ubicación de los equipos de primeros auxilios;
- **f)** Ubicación de los equipos contra incendios;
- **g)** Ubicación de líneas de alta tensión;
- **h)** Advertencia, por presencia de camiones y grúas, entre otros, y
- **i)** Ubicación de barreras de seguridad para delimitar las zonas de paso de vehículos y peatones; de trabajo, y de tránsito de vehículos.

Dado en la Ciudad de México, Distrito Federal, a los once días del mes de abril de dos mil once.- El Secretario del Trabajo y Previsión Social, **Javier Lozano Alarcón**.- Rúbrica.

00433

STAHL
CONSTRUCCIONES

FORMA E-3

LICITACION PUBLICA NACIONAL
No. DOPM-06-2019

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).

PROPOSICIÓN

Chihuahua, Chih., a 04 de junio del 2019

C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA

P R E S E N T E.

Me refiero a la licitación No. DOPM-06-2019, **ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACIÓN DE CARRILES EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).**

Sobre el particular:

a) Por mi propio derecho

b) Como representante legal de **STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.**

Manifiesto a Usted que:

Oportunamente se recogieron las Bases Licitatorias correspondientes a la licitación de que se trata, y se ha tomado debida nota de los datos proporcionados por la Convocante y de los requisitos a que se sujetará dicha licitación y conforme a los cuales se llevará a cabo la obra. Se aceptan íntegramente los requisitos contenidos en el Pliego, y para tal efecto se devuelve debidamente firmado por el suscrito en 54 fojas.

Igualmente expongo que se han tomado las providencias a que se contraen las bases de referencia.

De conformidad con lo anterior se presenta la Proposición respectiva, la cual es por un importe de $ 5'481,324.64 (Cinco millones Cuatrocientos Ochenta y Un mil Trescientos Veinticuatro Pesos 64/100 M.N.). Sin incluir el impuesto al valor Agregado (I. V. A.), misma que se encuentra requisitada e integrada en la forma que establecen las bases que norman este concurso.

A T E N T A M E N T E

.00001

STAHL CONSTRUCCIONES SA DE C V

ING.JAIME JAVIER SOLIS VEGA, REPRESENTANTE LEGAL

FORMA E-3

DOPM-_____-_____

OBRA:_____

PROPOSICIÓN

Chihuahua, Chih., a _____ de _____ del 20___

C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA
P R E S E N T E.

Me refiero a la Licitación No. DOPM-_____-_____, relativo a: _____

Sobre el particular:

a) Por mi propio derecho

b) Como representante legal de_____

Manifiesto a Usted que:
Oportunamente se recogieron las Bases Licitatorias correspondientes a la Licitación de que se trata, y se ha tomado debida nota de los datos proporcionados por la Convocante y de los requisitos a que se sujetará a dicha Licitación y conforme a los cuales se llevará a cabo la obra. Se aceptan íntegramente los requisitos contenidos en el Pliego, y para tal efecto se devuelve debidamente firmado por el suscrito en _____ fojas.

Igualmente expongo que se han tomado las providencias a que se contraen las bases de referencia.

De conformidad con lo anterior se presenta la Proposición respectiva, la cual es por un importe de (en número y letra).

_____
_____
_____

Sin incluir el impuesto al valor Agregado (I. V. A.), misma que se encuentra requisitada e integrada en la forma que establecen las bases que norman esta licitación.

A t e n t a m e n t e .

_____ _____

NOMBRE DE LA COMPAÑÍA Y/O PERSONA FÍSICA **NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO**

STAHL
CONSTRUCCIONES

FORMA E-3b

LICITACION PUBLICA NACIONAL
No. DOPM-06-2019

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).

CARTA COMPROMISO

Chihuahua, Chih., a 04 de junio del 2019.

C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA.

P R E S E N T E.-

Por medio de la presente, me permito manifestar a usted la seriedad de nuestra propuesta mediante el cheque cruzado Número **3739** del Banco **HSBC** con un importe total de: $274,066.23 (Doscientos Setenta y Cuatro mil Sesenta y Seis pesos 23/100 M.N.) sin incluir el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.) a la orden del Tesorería del Municipio de Chihuahua, para el Concurso por Licitacion Publica DOPM-01-2019, relativo a **ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO).**

A T E N T A M E N T E

STAHL CONSTRUCCIONES SA DE C V

ING.JAIME JAVIER SOLIS VEGA, REPRESENTANTE LEGAL

00003

Bosques del rey 1848 Col. Los Sicomoros
C.P. 31205 Chihuahua, Chih. Méx.
stahlconstrucciones@yahoo.com.mx
Tel.260-4777
575-4567

FORMA E-3b

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° DOPM-____-____

OBRA:_____

CARTA COMPROMISO

Chihuahua, Chih., a _____ de _____ del 20___.

C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA.
P R E S E N T E .-

Por medio de la presente, me permito manifestar a usted la seriedad de nuestra propuesta mediante el cheque cruzado Número_____ del Banco _____ con un importe total de: $_____ (_____ _____) sin incluir el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.) a la orden del Tesorería del Municipio de Chihuahua, para la Licitación Pública Nacional DOPM-_____-_____, relativo a: _____
.

Atentamente:

_____
Nombre de la Empresa ó Persona Física

_____
Nombre y Cargo del Signatario

00004

STAHL
CONSTRUCCIONES

Chihuahua, Chih., a 04 de Junio de 2019.

C. C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA.

P R E S E N T E.-

GARANTIA DE SERIEDAD

110415

STAHL CONSTRUCCIONES SA DE CV
RFC SCO-091026-IP0 CTA 4049724610
SUC 0219 PERIFERICO
CHIHUAHUA CHIH

0003739

FECHA: 04 DE JUNIO DE 2019

PAGUESE ESTE CHEQUE A: TESORERIA DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA $ 274,066.23

LA CANTIDAD DE: (SON) DOSCIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL SESENTA Y SEIS PESOS 00/100 M.N.)
MONEDA NACIONAL

DEL 2850

HSBC
HSBC México, S.A. Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero HSBC

NUMERO DE CUENTA

NUMERO DE CHEQUE

FIRMA

CTA4049724610STAHL CONSTRUCCIONES SA DE CV CTA4049724610STAHL CONSTRUCCIONES SA DE CV CTA4049

3965:5116500212:04049724610"0003739

ATENTAMENTE

STAHL CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V.

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

00006

Bosques del rey 1848 Col. Los Sicomoros
C.P. 31205 Chihuahua, Chih. Méx.
stahlconstrucciones@yahoo.com.mx
Tel.260-4777
575-4567

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Descripción

Clave: 1.1

DEMOLICIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE CONCRETO HIDRÁULICO SIMPLE: INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CARGA Y ACARREO FUERA DE LA OBRA DE LOS DESPERDICIOS AL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA Y QUE SERÁ RESPONSABLE DE SU DISPOSICION FINAL, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.

Unidad :		M3
Cantidad :		63.50
Precio unitario :	$	484.38
Total :	$	30,758.13

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario		Total
Mano de Obra						
MOCU-003	Cuadrilla Excavaciones (1.00 Peon + 1.00 Ayu	jor				
0001-5	Peon	jor	1.00000	$ 329.51	$	329.51
0001-9	Ayudante	jor	1.00000	$ 329.51	$	329.51
HERR MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	$ 659.02	$	19.77
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.07000	$ 659.02	$	46.13
				Suma	$	724.92
			Cantidad : 0.15000	Total	$	108.74
Total de Mano de Obra					**$**	**108.74**
Equipo						
12003-4	RETROEXCAVADORA CARGADORA CAT-41(	hora	0.26853	$ 515.99	$	138.56
MARTILLOHIDR	MARTILLO HIDRAULICO PARA RETROEXCA'	hora	0.26853	$ 264.73	$	71.09
1209-3	CAMION VOLTEO KENWORTH 1992 1XKDD2	hora	0.13571	$ 661.19	$	89.73
Total de Equipo					**$**	**299.38**

Total Salarios Base	**89.25**
Mano de Obra en Indirectos	**0.00**
Total Salario Gravable de SAR e INF	**117.65**

Costo Directo	**$**	**408.12**
Indirectos (2.33%)	**$**	**9.51**
Indirectos de Campo (3.52%)	**$**	**14.37**
Subtotal	**$**	**432.00**
Financiamiento (0.20%)	**$**	**0.86**
Subtotal	**$**	**432.86**
Utilidad (10.00%)	**$**	**43.29**
SAR (2.00%)	**$**	**2.35**
INFONAVIT (5.00%)	**$**	**5.88**
Precio Unitario	**$**	**484.38**

**** CUATROCIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS 38/100 M.N. ****

00007

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Descripción

Clave: 1.2
DEMOLICIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE CONCRETO HIDRÁULICO REFORZADO. INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CARGA Y ACARREO FUERA DE LA OBRA DE LOS DESPERDICIOS AL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA Y QUE SERÁ RESPONSABLE DE SU DISPOSICION FINAL, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Unidad : M3
Cantidad : 11.32
Precio unitario : $ 680.94
Total : $ 7,708.24

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Mano de Obra					
MOCU-003	Cuadrilla Excavaciones (1.00 Peon + 1.00 Ayu	jor			
0001-5	Peon	jor	1.00000	$ 329.51	$ 329.51
0001-9	Ayudante	jor	1.00000	$ 329.51	$ 329.51
HERR MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	$ 659.02	$ 19.77
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.07000	$ 659.02	$ 46.13
				Suma	$ 724.92
			Cantidad : 0.15000	Total	$ 108.74
Total de Mano de Obra					**$ 108.74**
Equipo					
12003-4	RETROEXCAVADORA CARGADORA CAT-41(	hora	0.48335	$ 515.99	$ 249.40
MARTILLOHIDR	MARTILLO HIDRAULICO PARA RETROEXCA'	hora	0.48335	$ 264.73	$ 127.96
1209-3	CAMION VOLTEO KENWORTH 1992 1XKDD2	hora	0.13571	$ 661.19	$ 89.73
Total de Equipo					**$ 467.09**

Total Salarios Base	**98.84**
Mano de Obra en Indirectos	**0.00**
Total Salario Gravable de SAR e INF	**130.30**

Costo Directo		**$ 575.83**
Indirectos (	**2.33%)**	**$ 13.42**
Indirectos de Campo (	**3.52%)**	**$ 20.27**
Subtotal		**$ 609.52**
Financiamiento (	**0.20%)**	**$ 1.22**
Subtotal		**$ 610.74**
Utilidad (	**10.00%)**	**$ 61.07**
SAR (	**2.00%)**	**$ 2.61**
INFONAVIT (	**5.00%)**	**$ 6.52**
Precio Unitario		**$ 680.94**

**** SEISCIENTOS OCHENTA PESOS 94/100 M.N. ****

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

00008

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Descripción

Clave: 1.3
DEMOLICIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE CONCRETO ASFALTICO DE ESPESOR VARIABLE, EN VIALIDADES. INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CARGA Y ACARREO FUERA DE LA OBRA DE LOS DESPERDICIOS AL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA Y QUE SERÁ RESPONSABLE DE SU DISPOSICION FINAL, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.

Unidad :		M3			
Cantidad :		54.00			
Precio unitario :	$	464.93			
Total :	$	25,106.22			

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario		Total
Mano de Obra						
MOCU-003	Cuadrilla Excavaciones (1.00 Peon + 1.00 Ayu	jor				
0001-5	Peon	jor	1.00000	$ 329.51	$	329.51
0001-9	Ayudante	jor	1.00000	$ 329.51	$	329.51
HERR MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	$ 659.02	$	19.77
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.07000	$ 659.02	$	46.13
				Suma	$	724.92
			Cantidad : 0.07500	Total	$	54.37
Total de Mano de Obra					**$**	**54.37**
Equipo						
12003-4	RETROEXCAVADORA CARGADORA CAT-41(	hora	0.48335	$ 515.99	$	249.40
1209-3	CAMION VOLTEO KENWORTH 1992 1XKDD2	hora	0.13571	$ 661.19	$	89.73
Total de Equipo					**$**	**339.13**

Total Salarios Base	**63.24**
Mano de Obra en Indirectos	**0.00**
Total Salario Gravable de SAR e INF	**83.37**

Costo Directo	**$**	**393.50**
Indirectos (2.33%)	**$**	**9.17**
Indirectos de Campo (3.52%)	**$**	**13.85**
Subtotal	**$**	**416.52**
Financiamiento (0.20%)	**$**	**0.83**
Subtotal	**$**	**417.35**
Utilidad (10.00%)	**$**	**41.74**
SAR (2.00%)	**$**	**1.67**
INFONAVIT (5.00%)	**$**	**4.17**
Precio Unitario	**$**	**464.93**

**** CUATROCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS 93/100 M.N. ****

00009

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Descripción

Clave: 1.4
DEMOLICIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE ADOQUÍN, EN BANQUETA. INCLUYE: MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CARGA Y ACARREO FUERA DE LA OBRA DE LOS DESPERDICIOS AL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA Y QUE SERÁ RESPONSABLE DE SU DISPOSICION FINAL, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.

Unidad : M2
Cantidad : 97.72
Precio unitario : $ 83.59
Total : $ 8,168.41

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Mano de Obra					
MOCU-003	Cuadrilla Excavaciones (1.00 Peon + 1.00 Ayu	jor			
0001-5	Peon	jor	1.00000	$ 329.51	$ 329.51
0001-9	Ayudante	jor	1.00000	$ 329.51	$ 329.51
HERR MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	$ 659.02	$ 19.77
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.07000	$ 659.02	$ 46.13
				Suma	$ 724.92
			Cantidad : 0.00700	Total	$ 5.07
Total de Mano de Obra					**$ 5.07**
Equipo					
12003-4	RETROEXCAVADORA CARGADORA CAT-41(	hora	0.00500	$ 515.99	$ 2.58
1209-3	CAMION VOLTEO KENWORTH 1992 1XKDD2	hora	0.09585	$ 661.19	$ 63.38
Total de Equipo					**$ 65.96**

Total Salarios Base	**7.82**
Mano de Obra en Indirectos	**0.00**
Total Salario Gravable de SAR e INF	**10.31**

Costo Directo		**$ 71.03**
Indirectos (	**2.33%)**	**$ 1.65**
Indirectos de Campo (	**3.52%)**	**$ 2.50**
Subtotal		**$ 75.18**
Financiamiento (	**0.20%)**	**$ 0.15**
Subtotal		**$ 75.33**
Utilidad (	**10.00%)**	**$ 7.53**
SAR (	**2.00%)**	**$ 0.21**
INFONAVIT (	**5.00%)**	**$ 0.52**
Precio Unitario		**$ 83.59**

**** OCHENTA Y TRES PESOS 59/100 M.N. ****

00010

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Descripción

Clave: 1.5
REUBICACIÓN DE POSTE DE ALUMBRADO PÚBLICO EXISTENTE, CON RECUPERACIÓN DEL MATERIAL . INCLUYE: EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, ALMACENAJE ,TRASLADOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.

Unidad : PZA
Cantidad : 8.00
Precio unitario : $ 2,214.37
Total : $ 17,714.96

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Mano de Obra					
006	1 Ayudante eléc. + 1 Oficial eléc. + 1 peon+ 1 S	jor			
1	Ayudante eléctrico	jor	1.00000	$ 538.79	$ 538.79
3	Peon Electrico	jor	1.00000	$ 434.85	$ 434.85
2	Oficial eléctrico	jor	1.00000	$ 746.70	$ 746.70
4	Sobrestante	jor	1.00000	$ 1,058.54	$ 1,058.54
EQPS	Equipo de Seguridad	(%)mo	0.03000	$ 2,778.88	$ 83.37
HM	Herramienta Menor	(%)mo	0.05000	$ 2,778.88	$ 138.94
				Suma	$ 3,001.19
			Cantidad : 0.25000	Total	$ 750.30
Total de Mano de Obra					**$ 750.30**
Equipo					
1001-9	GRUA HIDRAULICA GROVE YB 4411, 10 TON	hora	0.55500	$ 1,997.86	$ 1,108.81
Total de Equipo					**$ 1,108.81**

Total Salarios Base	**491.77**
Mano de Obra en Indirectos	**0.00**
Total Salario Gravable de SAR e INF	**648.25**

Costo Directo		**$ 1,859.11**
Indirectos (	**2.33%)**	**$ 43.32**
Indirectos de Campo (	**3.52%)**	**$ 65.44**
Subtotal		**$ 1,967.87**
Financiamiento (	**0.20%)**	**$ 3.94**
Subtotal		**$ 1,971.81**
Utilidad (	**10.00%)**	**$ 197.18**
SAR (	**2.00%)**	**$ 12.97**
INFONAVIT (	**5.00%)**	**$ 32.41**
Precio Unitario		**$ 2,214.37**

**** DOS MIL DOSCIENTOS CATORCE PESOS 37/100 M.N. ****

00011

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Descripción

Clave: 1.6
EXCAVACIÓN MANUAL PARA SONDEOS DE LÍNEAS DE SERVICIÓS EXISTENTES CUALESQUIERA QUE SEAN CLASIFICACIÓN Y PROFUNDIDAD(INCLUYE EL RELLENO OMPACTADO). POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA

Unidad : M3
Cantidad : 24.00
Precio unitario : $ 310.92
Total : $ 7,462.08

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario		Total
Materiales						
CALICHE	MATERIAL INHERTE PARA RELLENO	m3	1.30000	$ 85.00	$	110.50
1021-9	AGUA PARA CONSTRUCCION PUESTA EN C	m3	0.30000	$ 45.00	$	13.50
Total de Materiales					**$**	**124.00**
Mano de Obra						
MOCU-003	Cuadrilla Excavaciones (1.00 Peon + 1.00 Ayu	jor				
0001-5	Peon	jor	1.00000	$ 329.51	$	329.51
0001-9	Ayudante	jor	1.00000	$ 329.51	$	329.51
HERR MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	$ 659.02	$	19.77
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.07000	$ 659.02	$	46.13
				Suma	$	724.92
			Cantidad : 0.14300	Total	$	103.66
Total de Mano de Obra					**$**	**103.66**
Equipo						
12003-4	RETROEXCAVADORA CARGADORA CAT-41(	hora	0.02220	$ 515.99	$	11.45
1206-9	COMPACTADOR DE IMPACTO TIPO BAILARI	hora	0.20000	$ 106.87	$	21.37
Total de Equipo					**$**	**32.82**

Total Salarios Base	**76.05**
Mano de Obra en Indirectos	**0.00**
Total Salario Gravable de SAR e INF	**100.26**

Costo Directo	**$**	**260.48**
Indirectos (2.33%)	**$**	**6.07**
Indirectos de Campo (3.52%)	**$**	**9.17**
Subtotal	**$**	**275.72**
Financiamiento (0.20%)	**$**	**0.55**
Subtotal	**$**	**276.27**
Utilidad (10.00%)	**$**	**27.63**
SAR (2.00%)	**$**	**2.01**
INFONAVIT (5.00%)	**$**	**5.01**
Precio Unitario	**$**	**310.92**

** TRESCIENTOS DIEZ PESOS 92/100 M.N. **

00012

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Descripción

Clave: 1.7
RETIRO DE SEÑALAMIENTO VERTICAL, CON RECUPERACIÓN DEL MATERIAL. INCLUYE: EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, ALMACENAJE ,TRASLADOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.

Unidad : PZA
Cantidad : 3.00
Precio unitario : $ 2,884.08
Total : $ 8,652.24

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
CALICHE	MATERIAL INHERTE PARA RELLENO	m3	1.30000	$ 85.00	$ 110.50
1021-9	AGUA PARA CONSTRUCCION PUESTA EN C	m3	0.30000	$ 45.00	$ 13.50
Total de Materiales					**$ 124.00**
Mano de Obra					
MOCU-003	Cuadrilla Excavaciones (1.00 Peon + 1.00 Ayu	jor			
0001-5	Peon	jor	1.00000	$ 329.51	$ 329.51
0001-9	Ayudante	jor	1.00000	$ 329.51	$ 329.51
HERR MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	$ 659.02	$ 19.77
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.07000	$ 659.02	$ 46.13
				Suma	$ 724.92
			Cantidad : 0.30000	Total	$ 217.48
Total de Mano de Obra					**$ 217.48**
Equipo					
1001-9	GRUA HIDRAULICA GROVE YB 4411, 10 TON	hora	0.83000	$ 1,997.86	$ 1,658.22
12003-4	RETROEXCAVADORA CARGADORA CAT-41(	hora	0.66600	$ 515.99	$ 343.65
1209-3	CAMION VOLTEO KENWORTH 1992 1XKDD2	hora	0.13571	$ 661.19	$ 89.73
1206-9	COMPACTADOR DE IMPACTO TIPO BAILARI	hora	0.20000	$ 106.87	$ 21.37
Total de Equipo					**$ 2,112.97**

Total Salarios Base	**222.43**
Mano de Obra en Indirectos	**0.00**
Total Salario Gravable de SAR e INF	**293.22**

Costo Directo		**$ 2,454.45**
Indirectos (	**2.33%)**	**$ 57.19**
Indirectos de Campo (	**3.52%)**	**$ 86.40**
Subtotal		**$ 2,598.04**
Financiamiento (	**0.20%)**	**$ 5.20**
Subtotal		**$ 2,603.24**
Utilidad (	**10.00%)**	**$ 260.32**
SAR (	**2.00%)**	**$ 5.86**
INFONAVIT (	**5.00%)**	**$ 14.66**
Precio Unitario		**$ 2,884.08**

**** DOS MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS 08/100 M.N. ****

00013

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Descripción

Clave: 1.8
RETIRO DE POSTE DE ANUNCIO PARTICULAR, CON RECUPERACIÓN DEL MATERIAL . INCLUYE: EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, ALMACENAJE ,TRASLADOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.

Unidad : PZA
Cantidad : 1.00
Precio unitario : $ 3,717.37
Total : $ 3,717.37

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
CALICHE	MATERIAL INHERTE PARA RELLENO	m3	5.70000	$ 85.00	$ 484.50
1021-9	AGUA PARA CONSTRUCCION PUESTA EN C	m3	0.30000	$ 45.00	$ 13.50
Total de Materiales					**$ 498.00**
Mano de Obra					
MOCU-003	Cuadrilla Excavaciones (1.00 Peon + 1.00 Ayu	jor			
0001-5	Peon	jor	1.00000	$ 329.51	$ 329.51
0001-9	Ayudante	jor	1.00000	$ 329.51	$ 329.51
HERR MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	$ 659.02	$ 19.77
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.07000	$ 659.02	$ 46.13
				Suma	$ 724.92
			Cantidad : 0.30000	Total	$ 217.48
Total de Mano de Obra					**$ 217.48**
Equipo					
1001-9	GRUA HIDRAULICA GROVE YB 4411, 10 TON	hora	1.00000	$ 1,997.86	$ 1,997.86
12003-4	RETROEXCAVADORA CARGADORA CAT-41(	hora	0.66600	$ 515.99	$ 343.65
1209-3	CAMION VOLTEO KENWORTH 1992 1XKDD2	hora	0.13571	$ 661.19	$ 89.73
1206-9	COMPACTADOR DE IMPACTO TIPO BAILARI	hora	0.20000	$ 106.87	$ 21.37
Total de Equipo					**$ 2,452.61**

Total Salarios Base	**230.02**
Mano de Obra en Indirectos	**0.00**
Total Salario Gravable de SAR e INF	**303.22**

Costo Directo		**$ 3,168.09**
Indirectos (	**2.33%)**	**$ 73.82**
Indirectos de Campo (	**3.52%)**	**$ 111.52**
Subtotal		**$ 3,353.43**
Financiamiento (	**0.20%)**	**$ 6.71**
Subtotal		**$ 3,360.14**
Utilidad (	**10.00%)**	**$ 336.01**
SAR (	**2.00%)**	**$ 6.06**
INFONAVIT (	**5.00%)**	**$ 15.16**
Precio Unitario		**$ 3,717.37**

**** TRES MIL SETECIENTOS DIECISIETE PESOS 37/100 M.N. ****

00014

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Descripción

Clave: 1.9
RETIRO Y REUBICACIÓN DE PARADERO DE CAMIÓN, CON RECUPERACIÓN DEL MATERIAL . INCLUYE: EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, ALMACENAJE ,TRASLADOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.

Unidad : PZA
Cantidad : 1.00
Precio unitario : $ 34,548.50
Total : $ 34,548.50

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Mano de Obra					
MOCU-003	Cuadrilla Excavaciones (1.00 Peon + 1.00 Ayu	jor			
0001-5	Peon	jor	1.00000	$ 329.51	$ 329.51
0001-9	Ayudante	jor	1.00000	$ 329.51	$ 329.51
HERR MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	$ 659.02	$ 19.77
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.07000	$ 659.02	$ 46.13
				Suma	$ 724.92
			Cantidad : 8.00000	Total	$ 5,799.36
Total de Mano de Obra					**$ 5,799.36**
Equipo					
1001-9	GRUA HIDRAULICA GROVE YB 4411, 10 TON	hora	2.00000	$ 1,997.86	$ 3,995.72
12003-4	RETROEXCAVADORA CARGADORA CAT-41(	hora	8.00000	$ 515.99	$ 4,127.92
MARTILLOHIDR	MARTILLO HIDRAULICO PARA RETROEXCA	hora	8.00000	$ 264.73	$ 2,117.84
1209-3	CAMION VOLTEO KENWORTH 1992 1XKDD2	hora	0.13571	$ 661.19	$ 89.73
Total de Equipo					**$ 10,331.21**
Auxiliares					
00062-0	Concreto f'c=150 kg/cm2 Hecho en Obra con P	m3			
0015-9	Arena y/o Polvo de piedra	m3	0.60900	$ 160.00	$ 97.44
0016-7	Grava de 3/4"	m3	0.66100	$ 150.00	$ 99.15
0033-7	Cemento Gris Normal	ton	0.32100	$ 3,200.00	$ 1,027.20
1021-9	AGUA PARA CONSTRUCCION PUESTA EN C	m3	0.21200	$ 45.00	$ 9.54
1201-9	Revolvedora p/concreto de 1 saco 12HP K301	hora	2.00000	$ 61.90	$ 123.80
1202-8	Vibrador para concreto motor a gasolina wyco 9	hora	1.00000	$ 62.93	$ 62.93
				Suma	$ 1,420.06
			Cantidad : 3.11000	Total	$ 4,416.39
00112-0	Cimbra Limite Losas y/o Pisos	m2			
0044-2	Madera de Pino de 3a	pt	0.60000	$ 13.50	$ 8.10
0132-5	Alambre Recosido # 18	kg	0.10000	$ 25.00	$ 2.50
0133-3	CLAVO DE 21/2" A 4" PARA MEDERA	kg	0.10000	$ 25.00	$ 2.50
1037-5	Diessel	litro	1.00000	$ 17.65	$ 17.65
				Suma	$ 30.75
			Cantidad : 2.00000	Total	$ 61.50
CUAALB	Cuadrilla Albañileria (1 Albañil + 1 Ayudante + 1	jor			
MOCA-014	Albañil	jor	1.00000	$ 535.78	$ 535.78
0001-9	Ayudante	jor	1.00000	$ 329.51	$ 329.51
0001-7	Cabo	jor	0.10000	$ 597.79	$ 59.78
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	$ 925.07	$ 27.75
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.08000	$ 925.07	$ 74.01
				Suma	$ 1,026.83
			Cantidad : 8.00000	Total	$ 8,214.64
Total de Auxiliares					**$ 12,692.53**

Total Salarios Base	**9,983.37**
Mano de Obra en Indirectos	**0.00**
Total Salario Gravable de SAR e INF	**13,159.93**

00015

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario		Total
				Costo Directo	$	28,823.10
				Indirectos (2.33%)	$	671.58
				Indirectos de Campo (3.52%)	$	1,014.57
				Subtotal	$	30,509.25
				Financiamiento (0.20%)	$	61.02
				Subtotal	$	30,570.27
				Utilidad (10.00%)	$	3,057.03
				SAR (2.00%)	$	263.20
				INFONAVIT (5.00%)	$	658.00
				Precio Unitario	$	34,548.50

** TREINTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS 50/100 M.N. **

00016

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Descripción

Clave: 1.10
DEMOLICIÓN Y REUBICACIÓN DE REGISTRO DE AGUA POTABLE. INCLUYE: EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, ALMACENAJE ,TRASLADOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.

Unidad : PZA
Cantidad : 1.00
Precio unitario : $ 3,025.09
Total : $ 3,025.09

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
TUBPAD1/2	TUBO PAD DE 1/2" RD9 MARCA JIMBUR PIP	ML	10.00000	$ 15.00	$ 150.00
SIL2	SILLETA DE BRONCE DE 2" DE DIAMETRO (	PZA	1.00000	$ 65.00	$ 65.00
VALINS1/2	VALVULA DE INSERCION DE 1/2"	PZA	1.00000	$ 222.00	$ 222.00
CON1/2	CONECTOR DE 1/2"	PZA	1.00000	$ 25.00	$ 25.00
VALBAN1/2	VALVULA DE BANQUETA DE BRONCE DE 1/	PZA	1.00000	$ 125.00	$ 125.00
0073-6	VARILLA # 3 F`Y= 4200KG/CM2	kg	7.00000	$ 14.20	$ 99.40
0195-3	BLOCK DE CONCRETO DE 15X20X40 CMS	pieza	21.00000	$ 14.00	$ 294.00
0077-9	ALAMBRON # 2 F`Y=2400KG/CM2	kg	1.80000	$ 24.50	$ 44.10
0132-5	Alambre Recosido # 18	kg	0.30000	$ 25.00	$ 7.50
0381-9	MARCO Y CONTRAMARCO METALICO	pieza	0.74000	$ 295.36	$ 218.57
1674-8	PINTURA ESMALTE REKOR COMEX	litro	0.25000	$ 75.00	$ 18.75
1675-6	PRIMARIO ROJO OXIDOMETAL	litro	0.02500	$ 45.00	$ 1.13
Total de Materiales					**$ 1,270.45**
Mano de Obra					
MOCU-003	Cuadrilla Excavaciones (1.00 Peon + 1.00 Ayu	jor			
0001-5	Peon	jor	1.00000	$ 329.51	$ 329.51
0001-9	Ayudante	jor	1.00000	$ 329.51	$ 329.51
HERR MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	$ 659.02	$ 19.77
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.07000	$ 659.02	$ 46.13
				Suma	$ 724.92
			Cantidad : 0.30000	Total	$ 217.48
Total de Mano de Obra					**$ 217.48**
Auxiliares					
BASPLO	CUADRILLA NO. 10 (1 PLOMERO + 1 AYUDA	JOR			
MPLO	Plomero	jor	1.00000	$ 391.09	$ 391.09
0001-9	Ayudante	jor	1.00000	$ 329.51	$ 329.51
0001-7	Cabo	jor	0.10000	$ 597.79	$ 59.78
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	$ 780.38	$ 23.41
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.05000	$ 780.38	$ 39.02
				Suma	$ 842.81
			Cantidad : 1.11200	Total	$ 937.20
CUAALB	Cuadrilla Albañileria (1 Albañil + 1 Ayudante + 1	jor			
MOCA-014	Albañil	jor	1.00000	$ 535.78	$ 535.78
0001-9	Ayudante	jor	1.00000	$ 329.51	$ 329.51
0001-7	Cabo	jor	0.10000	$ 597.79	$ 59.78
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	$ 925.07	$ 27.75
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.08000	$ 925.07	$ 74.01
				Suma	$ 1,026.83
			Cantidad : 0.10000	Total	$ 102.68
Total de Auxiliares					**$ 1,039.88**

Total Salarios Base	**823.04**
Mano de Obra en Indirectos	**0.00**
Total Salario Gravable de SAR e INF	**1,084.93**

00017

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario		Total
				Costo Directo	$	2,527.81
				Indirectos (2.33%)	$	58.90
				Indirectos de Campo (3.52%)	$	88.98
				Subtotal	$	2,675.69
				Financiamiento (0.20%)	$	5.35
				Subtotal	$	2,681.04
				Utilidad (10.00%)	$	268.10
				SAR (2.00%)	$	21.70
				INFONAVIT (5.00%)	$	54.25
				Precio Unitario	$	3,025.09

** TRES MIL VEINTICINCO PESOS 09/100 M.N. **

00018

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Descripción

Clave: 2.1
EXCAVACIONES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA EN CORTES Y ADICIONALES: ABAJO DE LA SUBRASANTE, AREA DE AMPLIACION DE CARRIL : CUANDO EL MATERIAL SE DESPERDICIE, INCLUYE RETIRO DEL MATERIAL FUERA DE LA OBRA.

Unidad : M3
Cantidad : 1,863.89
Precio unitario : $ 98.23
Total : $ 183,089.91

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Mano de Obra					
0001-5	Peon	jor	0.05632	$ 329.51	$ 18.56
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.07000	$ 18.56	$ 1.30
Total de Mano de Obra					**$ 19.86**
Herramienta					
HERR MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	$ 18.56	$ 0.56
Total de Herramienta					**$ 0.56**
Equipo					
1209-4	MOTOCONFORMADORA CATERPILLAR MOI	hora	0.05223	$ 1,197.40	$ 62.54
Total de Equipo					**$ 62.54**

Total Salarios Base	**15.70**
Mano de Obra en Indirectos	**0.00**
Total Salario Gravable de SAR e INF	**20.69**

Costo Directo		**$ 82.96**
Indirectos (	**2.33%)**	**$ 1.93**
Indirectos de Campo (	**3.52%)**	**$ 2.92**
Subtotal		**$ 87.81**
Financiamiento (	**0.20%)**	**$ 0.18**
Subtotal		**$ 87.99**
Utilidad (	**10.00%)**	**$ 8.80**
SAR (	**2.00%)**	**$ 0.41**
INFONAVIT (	**5.00%)**	**$ 1.03**
Precio Unitario		**$ 98.23**

**** NOVENTA Y OCHO PESOS 23/100 M.N. ****

00019

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Descripción

Clave: 2.2
FORMACIÓN Y COMPACTACIÓN POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: DE TERRAPLENES : PARA UN GRADO DE COMPACTACION DEL 90% DE SU PVSM SEGÚN LA PRUEBA PROCTOR ESTÁNDAR, CON MATERIAL DEL BANCO TMA 3 ",QUE ELIJA EL CONTRATISTA, INCLUYE EL SUMINISTRO DEL MATERIAL, HUMECTACION Y TODAS LAS MANIOBRAS Y ACARREOS NECESARIOS PARA SU EJECUCION, EN CAPAS NO MAYORES DE 20 CM.

Unidad :		M3
Cantidad :		323.72
Precio unitario :	$	173.50
Total :	$	56,165.42

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario		Total
Materiales						
HUL-MEG	HULE NEGRO PARA PROTECCION	m2	0.15000	$ 9.75	$	1.46
CALICHE	MATERIAL INHERTE PARA RELLENO	m3	1.30000	$ 85.00	$	110.50
1021-9	AGUA PARA CONSTRUCCION PUESTA EN C	m3	0.03000	$ 45.00	$	1.35
Total de Materiales					**$**	**113.31**
Mano de Obra						
0001-5	Peon	jor	0.00300	$ 329.51	$	0.99
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.07000	$ 0.99	$	0.07
Total de Mano de Obra					**$**	**1.06**
Herramienta						
HERR MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	$ 0.99	$	0.03
Total de Herramienta					**$**	**0.03**
Equipo						
1209-4	MOTOCONFORMADORA CATERPILLAR MOI	hora	0.01220	$ 1,197.40	$	14.61
EQ000000054	Pipa de agua M. Benz de 10,000 lts	hora	0.02000	$ 363.30	$	7.27
EQ000000026	Compactador Tandem CAt CB434-C	hora	0.02220	$ 556.12	$	12.35
Total de Equipo					**$**	**34.23**

Total Salarios Base	**1.25**
Mano de Obra en Indirectos	**0.00**
Total Salario Gravable de SAR e INF	**1.66**

Costo Directo	**$**	**148.63**
Indirectos (2.33%)	**$**	**3.46**
Indirectos de Campo (3.52%)	**$**	**5.23**
Subtotal	**$**	**157.32**
Financiamiento (0.20%)	**$**	**0.31**
Subtotal	**$**	**157.63**
Utilidad (10.00%)	**$**	**15.76**
SAR (2.00%)	**$**	**0.03**
INFONAVIT (5.00%)	**$**	**0.08**
Precio Unitario	**$**	**173.50**

**** CIENTO SETENTA Y TRES PESOS 50/100 M.N. ****

00020

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Descripción

Clave: 2.3
RELLENO PARA BANQUETAS CON MATERIAL DE BANCO CRIBADO QUE ELIJA EL CONTRATISTA, PARA UN GRADO DE COMPACTACION DEL 90%, INCLUYE LA PREPARACION PREVIA DE LA SUPERFICIE, HUMECTACION, ACARREOS Y TODAS LA MANIOBRAS NECESARIAS PARA SU EJECUCION Y PREPARACION PARA RECIBIR CONCRETO.

Unidad : M3
Cantidad : 139.22
Precio unitario : $ 234.85
Total : $ 32,695.82

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario		Total
Materiales						
CALICHE	MATERIAL INHERTE PARA RELLENO	m3	1.30000	$ 85.00	$	110.50
1021-9	AGUA PARA CONSTRUCCION PUESTA EN C	m3	0.20000	$ 45.00	$	9.00
Total de Materiales					**$**	**119.50**
Mano de Obra						
0001-5	Peon	jor	0.16660	$ 329.51	$	54.90
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.07000	$ 54.90	$	3.84
Total de Mano de Obra					**$**	**58.74**
Herramienta						
HERR MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	$ 54.90	$	1.65
Total de Herramienta					**$**	**1.65**
Equipo						
1206-9	COMPACTADOR DE IMPACTO TIPO BAILARI	hora	0.16660	$ 106.87	$	17.80
Total de Equipo					**$**	**17.80**

Total Salarios Base	**45.52**
Mano de Obra en Indirectos	**0.00**
Total Salario Gravable de SAR e INF	**60.02**

Costo Directo	**$**	**197.69**
Indirectos (2.33%)	**$**	**4.61**
Indirectos de Campo (3.52%)	**$**	**6.96**
Subtotal	**$**	**209.26**
Financiamiento (0.20%)	**$**	**0.42**
Subtotal	**$**	**209.68**
Utilidad (10.00%)	**$**	**20.97**
SAR (2.00%)	**$**	**1.20**
INFONAVIT (5.00%)	**$**	**3.00**
Precio Unitario	**$**	**234.85**

** DOSCIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS 85/100 M.N. **

00021

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Descripción

Clave: 3.1
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO HIDRAULICO PREMEZCLADO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SIMPLE, COLADO EN SECO DE F'C= 150 KG/CM2, UTILIZADO EN BANQUETAS DE 8 CM DE ESPESOR SEGÚN PROYECTO. INCLUYE: PROTECCIÓN DE PARAMENTOS, CORTE DE MÓDULOS DE 1.50 M CON CORTADORA DE DISCO, CIMBRA, COLADO, VIBRADO, CURADO, DESCIMBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, CONSUMIBLES, HERRAMIENTA, EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Unidad :		M2
Cantidad :		1,392.24
Precio unitario :	$	239.45
Total :	$	333,371.87

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario		Total
Materiales						
00062-P	CONCRETO PREMEZCLADO F'C=150 KG/CM	m3	0.08400	$ 1,199.40	$	100.75
Total de Materiales					**$**	**100.75**
Auxiliares						
CUAALB	Cuadrilla Albañileria (1 Albañil + 1 Ayudante + 1	jor				
MOCA-014	Albañil	jor	1.00000	$ 535.78	$	535.78
0001-9	Ayudante	jor	1.00000	$ 329.51	$	329.51
0001-7	Cabo	jor	0.10000	$ 597.79	$	59.78
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	$ 925.07	$	27.75
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.08000	$ 925.07	$	74.01
				Suma	$	1,026.83
			Cantidad : 0.09666	Total	$	99.25
Total de Auxiliares					**$**	**99.25**

Total Salarios Base	**66.25**
Mano de Obra en Indirectos	**0.00**
Total Salario Gravable de SAR e INF	**87.33**

Costo Directo	**$**	**200.00**
Indirectos (2.33%)	**$**	**4.66**
Indirectos de Campo (3.52%)	**$**	**7.04**
Subtotal	**$**	**211.70**
Financiamiento (0.20%)	**$**	**0.42**
Subtotal	**$**	**212.12**
Utilidad (10.00%)	**$**	**21.21**
SAR (2.00%)	**$**	**1.75**
INFONAVIT (5.00%)	**$**	**4.37**
Precio Unitario	**$**	**239.45**

**** DOSCIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS 45/100 M.N. ****

00022

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Descripción

Clave: 3.2
GUARNICION DE CONCRETO HIDRAULICO: COLADAS EN EL LUGAR DE: F'C=200 KG/CM2, DE 665 CM2 DE SECCION, SEGUN PROYECTO, ACABADO APARENTE. CONSIDERAR DE ACUERDO AL PROCEDIMIENTO QUE ELIJA PARA SU CONSTRUCCION, EL RELLENO Y/O EL CORTE PARA DESPLANTARLA ASI COMO LA COMPACTACIÓN DEL DESPLANTE. INCLUYE: MATERIALES, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, COMALES, VIBRADO, CURADO, MANO DE OBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.

Unidad :		M			
Cantidad :		696.15			
Precio unitario :	$	297.36			
Total :	$	207,007.16			

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
00064-P	CONCRETO PREMEZCLADO F'C=200 KG/CM	m3	0.06982	$ 1,571.00	$ 109.70
CIMBRAGUARN	cimbra met. p/guarnicion	ml	0.70000	$ 16.00	$ 11.20
CALICHE	MATERIAL INHERTE PARA RELLENO	m3	0.03635	$ 85.00	$ 3.09
1021-9	AGUA PARA CONSTRUCCION PUESTA EN C	m3	0.06660	$ 45.00	$ 3.00
Total de Materiales					**$ 126.99**
Mano de Obra					
0001-5	Peon	jor	0.12500	$ 329.51	$ 41.19
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.07000	$ 41.19	$ 2.88
Total de Mano de Obra					**$ 44.07**
Herramienta					
HERR MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	$ 41.19	$ 1.24
Total de Herramienta					**$ 1.24**
Equipo					
1206-9	COMPACTADOR DE IMPACTO TIPO BAILARI	hora	0.07500	$ 106.87	$ 8.02
Total de Equipo					**$ 8.02**
Auxiliares					
CUAALB	Cuadrilla Albañileria (1 Albañil + 1 Ayudante + 1	jor			
MOCA-014	Albañil	jor	1.00000	$ 535.78	$ 535.78
0001-9	Ayudante	jor	1.00000	$ 329.51	$ 329.51
0001-7	Cabo	jor	0.10000	$ 597.79	$ 59.78
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	$ 925.07	$ 27.75
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.08000	$ 925.07	$ 74.01
				Suma	$ 1,026.83
			Cantidad : 0.06660	Total	$ 68.39
Total de Auxiliares					**$ 68.39**

Total Salarios Base	**78.01**
Mano de Obra en Indirectos	**0.00**
Total Salario Gravable de SAR e INF	**102.83**

Costo Directo		**$ 248.71**
Indirectos (	**2.33%)**	**$ 5.79**
Indirectos de Campo (	**3.52%)**	**$ 8.75**
Subtotal		**$ 263.25**
Financiamiento (	**0.20%)**	**$ 0.53**
Subtotal		**$ 263.78**
Utilidad (	**10.00%)**	**$ 26.38**
SAR (	**2.00%)**	**$ 2.06**

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

00023

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario		Total
				INFONAVIT (5.00%)	$	5.14
				Precio Unitario	$	297.36

** DOSCIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS 36/100 M.N. **

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

00024

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Descripción

Clave: 3.3
LIMPIEZA FINA DE ÁREA A LOS ALREDEDORES DE LA OBRA, POR ENTREGA FINAL DE OBRA. INCLUYE; MAQUINARIA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Unidad : M2
Cantidad : 17,242.56
Precio unitario : $ 7.29
Total : $ 125,698.26

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario		Total
Mano de Obra						
0001-5	Peon	jor	0.00604	$ 329.51	$	1.99
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.07000	$ 1.99	$	0.14
Total de Mano de Obra					$	**2.13**
Herramienta						
HERR MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	$ 1.99	$	0.06
Total de Herramienta					$	**0.06**
Equipo						
12003-4	RETROEXCAVADORA CARGADORA CAT-41(	hora	0.00333	$ 515.99	$	1.72
1209-3	CAMION VOLTEO KENWORTH 1992 1XKDD2	hora	0.00333	$ 661.19	$	2.20
Total de Equipo					$	**3.92**

Total Salarios Base	**1.73**
Mano de Obra en Indirectos	**0.00**
Total Salario Gravable de SAR e INF	**2.29**

Costo Directo	$	**6.11**
Indirectos (2.33%)	$	**0.14**
Indirectos de Campo (3.52%)	$	**0.22**
Subtotal	$	**6.47**
Financiamiento (0.20%)	$	**0.01**
Subtotal	$	**6.48**
Utilidad (10.00%)	$	**0.65**
SAR (2.00%)	$	**0.05**
INFONAVIT (5.00%)	$	**0.11**
Precio Unitario	$	**7.29**

**** SIETE PESOS 29/100 M.N. ****

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

00025

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Descripción

Clave: 4.1
FRESADO DE CARPETA ASFÁLTICA EXISTENTE DE 2 CM DE ESPESOR POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, INCLUYE EQUIPO, MANO DE OBRA, RETIRO DE MATERIALES FUERA DE LA OBRA, BARRIDO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Unidad : M2
Cantidad : 12,300.00
Precio unitario : $ 26.51
Total : $ 326,073.00

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario		Total
Equipo						
FRESADORA	Fresadora y Perfiladora de Pavimentos	hora	0.01660	$ 1,047.86	$	17.39
1209-3	CAMION VOLTEO KENWORTH 1992 1XKDD2	hora	0.00793	$ 661.19	$	5.24
Total de Equipo					$	22.63

Total Salarios Base	**1.09**
Mano de Obra en Indirectos	**0.00**
Total Salario Gravable de SAR e INF	**1.45**

Costo Directo		**$ 22.63**
Indirectos (	**2.33%)**	**$ 0.53**
Indirectos de Campo (	**3.52%)**	**$ 0.80**
Subtotal		**$ 23.96**
Financiamiento (	**0.20%)**	**$ 0.05**
Subtotal		**$ 24.01**
Utilidad (	**10.00%)**	**$ 2.40**
SAR (	**2.00%)**	**$ 0.03**
INFONAVIT (	**5.00%)**	**$ 0.07**
Precio Unitario		**$ 26.51**

**** VEINTISEIS PESOS 51/100 M.N. ****

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

00026

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Descripción

Clave: 4.2
SUMINISTRO, FORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE SUB-BASE POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COMPACTADA AL NOVENTAY CINCO POR CIENTO (95%), DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA, CON MATERIAL PARCIALMENTE TRITURADO. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CARGAS Y DESCARGAS, MEZCLADO, TENDIDO, COMPACTADO, SUMINISTRO E INCORPORACIÓN DEL AGUA, AFINAMIENTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN.

Unidad :		M3
Cantidad :		1,112.48
Precio unitario :	$	232.03
Total :	$	258,128.73

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario		Total
Materiales						
HUL-MEG	HULE NEGRO PARA PROTECCION	m2	0.15000	$ 9.75	$	1.46
CALICHE	MATERIAL INHERTE PARA RELLENO	m3	1.30000	$ 85.00	$	110.50
1021-9	AGUA PARA CONSTRUCCION PUESTA EN C	m3	0.25000	$ 45.00	$	11.25
Total de Materiales					**$**	**123.21**
Mano de Obra						
0001-5	Peon	jor	0.00300	$ 329.51	$	0.99
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.07000	$ 0.99	$	0.07
Total de Mano de Obra					**$**	**1.06**
Herramienta						
HERR MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	$ 0.99	$	0.03
Total de Herramienta					**$**	**0.03**
Equipo						
1209-4	MOTOCONFORMADORA CATERPILLAR MOI	hora	0.03992	$ 1,197.40	$	47.80
EQ000000054	Pipa de agua M. Benz de 10,000 lts	hora	0.02220	$ 363.30	$	8.07
EQ000000026	Compactador Tandem CAt CB434-C	hora	0.03330	$ 556.12	$	18.52
Total de Equipo					**$**	**74.39**

Total Salarios Base	**2.49**
Mano de Obra en Indirectos	**0.00**
Total Salario Gravable de SAR e INF	**3.29**

Costo Directo	**$**	**198.69**
Indirectos (2.33%)	**$**	**4.63**
Indirectos de Campo (3.52%)	**$**	**6.99**
Subtotal	**$**	**210.31**
Financiamiento (0.20%)	**$**	**0.42**
Subtotal	**$**	**210.73**
Utilidad (10.00%)	**$**	**21.07**
SAR (2.00%)	**$**	**0.07**
INFONAVIT (5.00%)	**$**	**0.16**
Precio Unitario	**$**	**232.03**

**** DOSCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS 03/100 M.N. ****

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

00027

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Descripción

Clave: 4.3
SUMINISTRO, FORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE BASE HIDRÁULICA, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COMPACTADA AL CIEN POR CIENTO (100%), DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA, CON MATERIAL TRITURADO TOTAL. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CARGAS Y DESCARGAS, MEZCLADO, TENDIDO, COMPACTADO, SUMINISTRO E INCORPORACIÓN DEL AGUA, AFINAMIENTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN.

Unidad :		M3
Cantidad :		733.70
Precio unitario :	$	248.62
Total :	$	182,412.49

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario		Total
Materiales						
HUL-MEG	HULE NEGRO PARA PROTECCION	m2	0.15000	$ 9.75	$	1.46
CALICHE	MATERIAL INHERTE PARA RELLENO	m3	1.30000	$ 85.00	$	110.50
1021-9	AGUA PARA CONSTRUCCION PUESTA EN C	m3	0.30000	$ 45.00	$	13.50
Total de Materiales					**$**	**125.46**
Mano de Obra						
0001-5	Peon	jor	0.00666	$ 329.51	$	2.19
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.07000	$ 2.19	$	0.15
Total de Mano de Obra					**$**	**2.34**
Herramienta						
HERR MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	$ 2.19	$	0.07
Total de Herramienta					**$**	**0.07**
Equipo						
1209-4	MOTOCONFORMADORA CATERPILLAR MOI	hora	0.04300	$ 1,197.40	$	51.49
EQ000000054	Pipa de agua M. Benz de 10,000 lts	hora	0.02555	$ 363.30	$	9.28
EQ000000026	Compactador Tandem CAt CB434-C	hora	0.04350	$ 556.12	$	24.19
Total de Equipo					**$**	**84.96**

Total Salarios Base	**3.50**
Mano de Obra en Indirectos	**0.00**
Total Salario Gravable de SAR e INF	**4.61**

Costo Directo	**$**	**212.83**
Indirectos (2.33%)	**$**	**4.96**
Indirectos de Campo (3.52%)	**$**	**7.49**
Subtotal	**$**	**225.28**
Financiamiento (0.20%)	**$**	**0.45**
Subtotal	**$**	**225.73**
Utilidad (10.00%)	**$**	**22.57**
SAR (2.00%)	**$**	**0.09**
INFONAVIT (5.00%)	**$**	**0.23**
Precio Unitario	**$**	**248.62**

**** DOSCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS 62/100 M.N. ****

00028

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Descripción

Clave: 4.4
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE RIEGO DE IMPREGNACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA DE ROMPIMIENTO MEDIO TIPO RL-2K, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, A RAZÓN DE 1.50 LT/M2. INCLUYE: MATERIAL, ALMACENAMIENTO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PROTECCIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES, OPERACIÓN DE CALENTAMIENTO O RECALENTAMIENTO, APLICACIÓN, DESPERDICIÓS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Unidad :		M2
Cantidad :		3,952.88
Precio unitario :	$	17.37
Total :	$	68,661.53

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario		Total
Materiales						
EMUASRM-RL-2	Emulsion Asfaltica de Rompimiento Medio Tipo	litro	1.50000	$ 8.50	$	12.75
Total de Materiales					$	**12.75**
Equipo						
PETRO	PETROLIZADORA ETNYRE BT-HL	HORA	0.00430	$ 493.38	$	2.12
Total de Equipo					$	**2.12**

Total Salarios Base	**0.19**
Mano de Obra en Indirectos	**0.00**
Total Salario Gravable de SAR e INF	**0.25**

Costo Directo		**$ 14.87**
Indirectos (	**2.33%)**	**$ 0.35**
Indirectos de Campo (	**3.52%)**	**$ 0.52**
Subtotal		**$ 15.74**
Financiamiento (	**0.20%)**	**$ 0.03**
Subtotal		**$ 15.77**
Utilidad (	**10.00%)**	**$ 1.58**
SAR (	**2.00%)**	**$ 0.01**
INFONAVIT (	**5.00%)**	**$ 0.01**
Precio Unitario		**$ 17.37**

**** DIECISIETE PESOS 37/100 M.N. ****

00029

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Descripción

Clave: 4.5
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE RIEGO DE LIGA CON EMULSIÓN ASFÁLTICA TIPO RR-2K SUPERESTABLE, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, A RAZÓN DE 0.50 LT/M2. INCLUYE: MATERIAL, ALMACENAMIENTO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PROTECCIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES, OPERACIÓN DE CALENTAMIENTO O RECALENTAMIENTO, APLICACIÓN, DESPERDICIÓS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Unidad :		M2
Cantidad :		1,317.63
Precio unitario :	$	12.44
Total :	$	16,391.32

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario		Total
Materiales						
EMUEC-RR-2K	Emulsion AsfalticaTipo RR-2K	litro	0.05250	$ 11.00	$	0.58
Total de Materiales					**$**	**0.58**
Equipo						
PETRO	PETROLIZADORA ETNYRE BT-HL	HORA	0.02030	$ 493.38	$	10.02
Total de Equipo					**$**	**10.02**

Total Salarios Base	**0.91**
Mano de Obra en Indirectos	**0.00**
Total Salario Gravable de SAR e INF	**1.19**

Costo Directo	**$**	**10.60**
Indirectos (2.33%)	**$**	**0.25**
Indirectos de Campo (3.52%)	**$**	**0.37**
Subtotal	**$**	**11.22**
Financiamiento (0.20%)	**$**	**0.02**
Subtotal	**$**	**11.24**
Utilidad (10.00%)	**$**	**1.12**
SAR (2.00%)	**$**	**0.02**
INFONAVIT (5.00%)	**$**	**0.06**
Precio Unitario	**$**	**12.44**

**** DOCE PESOS 44/100 M.N. ****

00030

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Descripción

Clave: 4.6
SUMINISTRO, TENDIDO Y COMPACTADO DE CARPETAS DE CONCRETO ASFÁLTICO (MEZCLA CALIENTE), POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COMPACTADA AL NOVENTA Y CINCO POR CIENTO (95%), DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA DE 8 CM DE ESPESOR COMPACTO, TMA 3/4". INCLUYE: MATERIALES, INSTALACIÓN Y DESMANTELAMIENTO DE PLANTAS, ALIMENTACIÓN DE LAS PLANTAS, CRIBADOS Y DESPERDICIOS, TRITURACIÓN PARCIAL O TOTAL, CARGAS Y DESCARGAS DE LOS MATERIALES, ACARREOS LOCALES, FORMACIÓN DE ALMACENAMIENTOS, SECADO DEL MATERIAL PÉTREO Y CLASIFICACIÓN, DOSIFICACIÓN, CALENTAMIENTOS, MEZCLADO DE LOS MATERIALES PÉTREOS Y CEMENTOS ASFÁLTICOS, BARRIDO, TENDIDO, COMPACTACIÓN AL GRADO FIJADO, CHAFLANES EN ORILLAS DE CARPETA Y ACABADO CON RODILLO LISO, SONDEOS PARA VERIFICACIÓN DE ESPESOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. CON ASFALTO PG 70-22 CON POLÍMERO.

Unidad :		M2	
Cantidad :		3,435.31	
Precio unitario :	$	228.43	
Total :	$	784,727.86	

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario		Total
Materiales						
MEZASF	SUMINISTRO DE MEZCLA ASFALTICA CON	M3	0.08400	$ 1,650.00	$	138.60
Total de Materiales					**$**	**138.60**
Mano de Obra						
CUA-002	Cuadrilla Trabajos Menores	jor				
0001-5	Peon	jor	5.00000	$ 329.51	$	1,647.55
0001-7	Cabo	jor	0.10000	$ 597.79	$	59.78
HERRMEN	Factor de Herramienta Menor	(%)mo	0.03000	$ 1,707.33	$	51.22
				Suma	$	1,758.55
			Cantidad : 0.00334	Total	$	5.87
CUA-003	Cuadrilla Trabajos Bandereros	jor				
0001-6	Banderero	jor	3.00000	$ 344.85	$	1,034.55
0001-7	Cabo	jor	0.10000	$ 597.79	$	59.78
HERRMEN	Factor de Herramienta Menor	(%)mo	0.03000	$ 1,094.33	$	32.83
				Suma	$	1,127.16
			Cantidad : 0.00472	Total	$	5.32
CUA-004	Cuadrilla Trabajos Rastrilleros	jor				
0001-8	Rastrillero	jor	2.00000	$ 515.12	$	1,030.24
0001-7	Cabo	jor	0.10000	$ 597.79	$	59.78
HERRMEN	Factor de Herramienta Menor	(%)mo	0.03000	$ 1,090.02	$	32.70
				Suma	$	1,122.72
			Cantidad : 0.00470	Total	$	5.28
Total de Mano de Obra					**$**	**16.47**
Equipo						
MAQ007	EXTENDEDORA DE ASFALTO BARBER GRE	HORA	0.01500	$ 1,571.47	$	23.57
MAQ005	COMPACTADOR NEUMATICO MARCA CATE	HORA	0.01500	$ 559.01	$	8.39
MAQ004	COMPACTADOR VIBRATORIO DOBLE TAMP	HORA	0.01500	$ 519.93	$	7.80
Total de Equipo					**$**	**39.76**

Total Salarios Base	**12.30**
Mano de Obra en Indirectos	**0.00**
Total Salario Gravable de SAR e INF	**16.22**

Costo Directo	**$**	**194.83**
Indirectos (2.33%)	**$**	**4.54**

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

00031

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario		Total
				Indirectos de Campo (3.52%)	$	6.86
				Subtotal	$	206.23
				Financiamiento (0.20%)	$	0.41
				Subtotal	$	206.64
				Utilidad (10.00%)	$	20.66
				SAR (2.00%)	$	0.32
				INFONAVIT (5.00%)	$	0.81
				Precio Unitario	$	228.43

** DOSCIENTOS VEINTIOCHO PESOS 43/100 M.N. **

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

00032

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Descripción

Clave: 4.7
SUMINISTRO, TENDIDO Y COMPACTADO DE CARPETAS DE CONCRETO ASFÁLTICO (MEZCLA CALIENTE), POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COMPACTADA AL NOVENTA Y CINCO POR CIENTO (95%), DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA DE 2 CM DE ESPESOR COMPACTO, TMA 3/8". INCLUYE: MATERIALES, INSTALACIÓN Y DESMANTELAMIENTO DE PLANTAS, ALIMENTACIÓN DE LAS PLANTAS, CRIBADOS Y DESPERDICIOS, TRITURACIÓN PARCIAL O TOTAL, CARGAS Y DESCARGAS DE LOS MATERIALES, ACARREOS LOCALES, FORMACIÓN DE ALMACENAMIENTOS, SECADO DEL MATERIAL PÉTREO Y CLASIFICACIÓN, DOSIFICACIÓN, CALENTAMIENTOS, MEZCLADO DE LOS MATERIALES PÉTREOS Y CEMENTOS ASFÁLTICOS, BARRIDO, TENDIDO, COMPACTACIÓN AL GRADO FIJADO, CHAFLANES EN ORILLAS DE CARPETA Y ACABADO CON RODILLO LISO, SONDEOS PARA VERIFICACIÓN DE ESPESOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. CON ASFALTO PG 70-22 CON POLÍMERO.

Unidad :			M2
Cantidad :			12,300.00
Precio unitario :	$		62.16
Total :	$		764,568.00

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario		Total
Materiales						
MEZASF	SUMINISTRO DE MEZCLA ASFALTICA CON	M3	0.02100	$ 1,650.00	$	34.65
Total de Materiales					**$**	**34.65**
Mano de Obra						
CUA-002	Cuadrilla Trabajos Menores	jor				
0001-5	Peon	jor	5.00000	$ 329.51	$	1,647.55
0001-7	Cabo	jor	0.10000	$ 597.79	$	59.78
HERRMEN	Factor de Herramienta Menor	(%)mo	0.03000	$ 1,707.33	$	51.22
				Suma	$	1,758.55
			Cantidad : 0.00167	Total	$	2.94
CUA-003	Cuadrilla Trabajos Bandereros	jor				
0001-6	Banderero	jor	3.00000	$ 344.85	$	1,034.55
0001-7	Cabo	jor	0.10000	$ 597.79	$	59.78
HERRMEN	Factor de Herramienta Menor	(%)mo	0.03000	$ 1,094.33	$	32.83
				Suma	$	1,127.16
			Cantidad : 0.00236	Total	$	2.66
CUA-004	Cuadrilla Trabajos Rastrilleros	jor				
0001-8	Rastrillero	jor	2.00000	$ 515.12	$	1,030.24
0001-7	Cabo	jor	0.10000	$ 597.79	$	59.78
HERRMEN	Factor de Herramienta Menor	(%)mo	0.03000	$ 1,090.02	$	32.70
				Suma	$	1,122.72
			Cantidad : 0.00235	Total	$	2.64
Total de Mano de Obra					**$**	**8.24**
Equipo						
MAQ007	EXTENDEDORA DE ASFALTO BARBER GRE	HORA	0.00375	$ 1,571.47	$	5.89
MAQ005	COMPACTADOR NEUMATICO MARCA CATE	HORA	0.00375	$ 559.01	$	2.10
MAQ004	COMPACTADOR VIBRATORIO DOBLE TAMP	HORA	0.00375	$ 519.93	$	1.95
Total de Equipo					**$**	**9.94**

Total Salarios Base	**5.72**
Mano de Obra en Indirectos	**0.00**
Total Salario Gravable de SAR e INF	**7.51**

Costo Directo	**$**	**52.83**
Indirectos (2.33%)	**$**	**1.23**

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

00033

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario		Total
				Indirectos de Campo (3.52%)	$	1.86
				Subtotal	$	55.92
				Financiamiento (0.20%)	$	0.11
				Subtotal	$	56.03
				Utilidad (10.00%)	$	5.60
				SAR (2.00%)	$	0.15
				INFONAVIT (5.00%)	$	0.38
				Precio Unitario	$	62.16

** SESENTA Y DOS PESOS 16/100 M.N. **

00034

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Descripción

Clave: 4.8
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE DE PAVIMENTO DE CONCRETO MR=50 KG/CM2, DE 22 CMS DE ESPESOR, INCLUYE: CORTE CON CORTADORA DE DISCO SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VARILLAS DE PASAJUNTAS LONGITUDINAL Y TRANSVERSAL, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.

Unidad : M2
Cantidad : 975.71
Precio unitario : $ 681.41
Total : $ 664,858.55

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
CONMR-50	Concreto Hidraulico MR-50 KG/CM2	m3	0.23100	$ 1,963.89	$ 453.66
FIBPOL	Fibra de polipropileno	kg	0.28200	$ 40.35	$ 11.38
CIMBRAMET	CIMBRA METALICA EN FRONTERAS	m2	0.22000	$ 18.50	$ 4.07
CURACRETO	MEMBRANA DE CURADO	litro	0.35000	$ 10.51	$ 3.68
SELLADORJUN	SELLADOR PARA JUNTAS	litro	0.09991	$ 115.00	$ 11.49
COLARATA	COLA DE RATA EN ROLLO	rollo	0.00250	$ 1,400.00	$ 3.50
PASAJUNTA5/8	REDONDO DE 5/8"	kg	0.19450	$ 15.00	$ 2.92
PASAJUNTA1/2	REDONDO DE 1/2	kg	0.11200	$ 15.00	$ 1.68
ZIPTRI	Zip trip	ml	0.15000	$ 2.00	$ 0.30
CEL1/2	Celotex de 1/2"	ml	0.15000	$ 5.00	$ 0.75
Total de Materiales					**$ 493.43**
Equipo					
REGLAVIBR	REGLA VIBRATORIA	hora	0.15000	$ 55.84	$ 8.38
0001-EMPC	CORTADORA DE PISO PARA CONCRETO TA	hora	0.03000	$ 155.18	$ 4.66
Total de Equipo					**$ 13.04**
Auxiliares					
SYAAR	suministro y armado de acero de refuerzo	kg			
0073-6	VARILLA # 3 F`Y= 4200KG/CM2	kg	1.03000	$ 14.20	$ 14.63
0132-5	Alambre Recosido # 18	kg	0.05000	$ 25.00	$ 1.25
MOCU-004	Cuadrilla No 4 (1 Fierrero + 1 Ayudante general	jor	0.01000	$ 758.89	$ 7.59
				Suma	$ 23.47
		Cantidad :	0.23000	Total	$ 5.40
CUAALB	Cuadrilla Albañileria (1 Albañil + 1 Ayudante + 1	jor			
MOCA-014	Albañil	jor	1.00000	$ 535.78	$ 535.78
0001-9	Ayudante	jor	1.00000	$ 329.51	$ 329.51
0001-7	Cabo	jor	0.10000	$ 597.79	$ 59.78
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	$ 925.07	$ 27.75
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.08000	$ 925.07	$ 74.01
				Suma	$ 1,026.83
		Cantidad :	0.06660	Total	$ 68.39
Total de Auxiliares					**$ 73.79**

Total Salarios Base	**47.98**
Mano de Obra en Indirectos	**0.00**
Total Salario Gravable de SAR e INF	**63.25**

Costo Directo		**$ 580.26**
Indirectos (	**2.33%)**	**$ 13.52**
Indirectos de Campo (	**3.52%)**	**$ 20.43**
Subtotal		**$ 614.21**
Financiamiento (	**0.20%)**	**$ 1.23**
Subtotal		**$ 615.44**
Utilidad (	**10.00%)**	**$ 61.54**

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

00035

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD
(AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA
AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario		Total
				SAR (2.00%)	$	1.27
				INFONAVIT (5.00%)	$	3.16
				Precio Unitario	$	681.41

** SEISCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS 41/100 M.N. **

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

00036

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Descripción

Clave: 5.1.1
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES RESTRICTIVAS REFLEJANTES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SR-6 DE 30 CM POR LADO (ALTO), CON POSTE GALVANIZADO DE 2" X 2" X 3.50 M. INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN.

Unidad : PZA
Cantidad : 4.00
Precio unitario : $ 1,839.93
Total : $ 7,359.72

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario		Total
Materiales						
SEÑALRESRFS	Señal Restrictiva Reflejante SR-6 de 30 cms pc	pieza	1.00000	$ 1,362.47	$	1,362.47
Total de Materiales					**$**	**1,362.47**
Auxiliares						
00062-0	Concreto f'c=150 kg/cm2 Hecho en Obra con P	m3				
0015-9	Arena y/o Polvo de piedra	m3	0.60900	$ 160.00	$	97.44
0016-7	Grava de 3/4"	m3	0.66100	$ 150.00	$	99.15
0033-7	Cemento Gris Normal	ton	0.32100	$ 3,200.00	$	1,027.20
1021-9	AGUA PARA CONSTRUCCION PUESTA EN C	m3	0.21200	$ 45.00	$	9.54
1201-9	Revolvedora p/concreto de 1 saco 12HP K301	hora	2.00000	$ 61.90	$	123.80
1202-8	Vibrador para concreto motor a gasolina wyco 9	hora	1.00000	$ 62.93	$	62.93
				Suma	$	1,420.06
			Cantidad : 0.04725	Total	$	67.10
CUAALB	Cuadrilla Albañileria (1 Albañil + 1 Ayudante + 1	jor				
MOCA-014	Albañil	jor	1.00000	$ 535.78	$	535.78
0001-9	Ayudante	jor	1.00000	$ 329.51	$	329.51
0001-7	Cabo	jor	0.10000	$ 597.79	$	59.78
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	$ 925.07	$	27.75
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.08000	$ 925.07	$	74.01
				Suma	$	1,026.83
			Cantidad : 0.13617	Total	$	139.82
Total de Auxiliares					**$**	**206.92**

Total Salarios Base	**97.14**
Mano de Obra en Indirectos	**0.00**
Total Salario Gravable de SAR e INF	**128.04**

Costo Directo	**$**	**1,569.39**
Indirectos (2.33%)	**$**	**36.57**
Indirectos de Campo (3.52%)	**$**	**55.24**
Subtotal	**$**	**1,661.20**
Financiamiento (0.20%)	**$**	**3.32**
Subtotal	**$**	**1,664.52**
Utilidad (10.00%)	**$**	**166.45**
SAR (2.00%)	**$**	**2.56**
INFONAVIT (5.00%)	**$**	**6.40**
Precio Unitario	**$**	**1,839.93**

**** UN MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS 93/100 M.N. ****

00037

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Descripción

Clave: 5.1.2
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES RESTRICTIVAS REFLEJANTES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SR-7 , CON POSTE GALVANIZADO DE 2" X 2" X 3.50 M. INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN.

Unidad : PZA
Cantidad : 4.00
Precio unitario : $ 1,501.56
Total : $ 6,006.24

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
SEÑALRESRFS	Señal Restrictiva Reflejante SR-7 con Poste Ga	pieza	1.00000	$ 1,072.44	$ 1,072.44
Total de Materiales					**$ 1,072.44**
Auxiliares					
00062-0	Concreto f'c=150 kg/cm2 Hecho en Obra con P	m3			
0015-9	Arena y/o Polvo de piedra	m3	0.60900	$ 160.00	$ 97.44
0016-7	Grava de 3/4"	m3	0.66100	$ 150.00	$ 99.15
0033-7	Cemento Gris Normal	ton	0.32100	$ 3,200.00	$ 1,027.20
1021-9	AGUA PARA CONSTRUCCION PUESTA EN C	m3	0.21200	$ 45.00	$ 9.54
1201-9	Revolvedora p/concreto de 1 saco 12HP K301	hora	2.00000	$ 61.90	$ 123.80
1202-8	Vibrador para concreto motor a gasolina wyco 9	hora	1.00000	$ 62.93	$ 62.93
				Suma	$ 1,420.06
			Cantidad : 0.04725	Total	$ 67.10
CUAALB	Cuadrilla Albañileria (1 Albañil + 1 Ayudante + 1	jor			
MOCA-014	Albañil	jor	1.00000	$ 535.78	$ 535.78
0001-9	Ayudante	jor	1.00000	$ 329.51	$ 329.51
0001-7	Cabo	jor	0.10000	$ 597.79	$ 59.78
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	$ 925.07	$ 27.75
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.08000	$ 925.07	$ 74.01
				Suma	$ 1,026.83
			Cantidad : 0.13617	Total	$ 139.82
Total de Auxiliares					**$ 206.92**

Total Salarios Base	**97.14**
Mano de Obra en Indirectos	**0.00**
Total Salario Gravable de SAR e INF	**128.04**

Costo Directo		**$ 1,279.36**
Indirectos (	**2.33%)**	**$ 29.81**
Indirectos de Campo (	**3.52%)**	**$ 45.03**
Subtotal		**$ 1,354.20**
Financiamiento (	**0.20%)**	**$ 2.71**
Subtotal		**$ 1,356.91**
Utilidad (	**10.00%)**	**$ 135.69**
SAR (	**2.00%)**	**$ 2.56**
INFONAVIT (	**5.00%)**	**$ 6.40**
Precio Unitario		**$ 1,501.56**

**** UN MIL QUINIENTOS UN PESOS 56/100 M.N. ****

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

00038

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Descripción

Clave: 5.1.3
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES RESTRICTIVAS REFLEJANTES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SR-10 DE 86 X 86 CM, CON POSTE GALVANIZADO DE 2" X 2" X 3.50 M. INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN.

Unidad : PZA
Cantidad : 4.00
Precio unitario : $ 2,120.31
Total : $ 8,481.24

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario		Total
Materiales						
SEÑALRESRFS	Señal Restrictiva Reflejante SR-10 de 86X86 cr	pieza	1.00000	$ 1,602.79	$	1,602.79
Total de Materiales					**$**	**1,602.79**
Auxiliares						
00062-0	Concreto f'c=150 kg/cm2 Hecho en Obra con P	m3				
0015-9	Arena y/o Polvo de piedra	m3	0.60900	$ 160.00	$	97.44
0016-7	Grava de 3/4"	m3	0.66100	$ 150.00	$	99.15
0033-7	Cemento Gris Normal	ton	0.32100	$ 3,200.00	$	1,027.20
1021-9	AGUA PARA CONSTRUCCION PUESTA EN C	m3	0.21200	$ 45.00	$	9.54
1201-9	Revolvedora p/concreto de 1 saco 12HP K301	hora	2.00000	$ 61.90	$	123.80
1202-8	Vibrador para concreto motor a gasolina wyco 9	hora	1.00000	$ 62.93	$	62.93
				Suma	$	1,420.06
			Cantidad : 0.04725	Total	$	67.10
CUAALB	Cuadrilla Albañileria (1 Albañil + 1 Ayudante + 1	jor				
MOCA-014	Albañil	jor	1.00000	$ 535.78	$	535.78
0001-9	Ayudante	jor	1.00000	$ 329.51	$	329.51
0001-7	Cabo	jor	0.10000	$ 597.79	$	59.78
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	$ 925.07	$	27.75
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.08000	$ 925.07	$	74.01
				Suma	$	1,026.83
			Cantidad : 0.13617	Total	$	139.82
Total de Auxiliares					**$**	**206.92**

Total Salarios Base	**97.14**
Mano de Obra en Indirectos	**0.00**
Total Salario Gravable de SAR e INF	**128.04**

Costo Directo	**$**	**1,809.71**
Indirectos (2.33%)	**$**	**42.17**
Indirectos de Campo (3.52%)	**$**	**63.70**
Subtotal	**$**	**1,915.58**
Financiamiento (0.20%)	**$**	**3.83**
Subtotal	**$**	**1,919.41**
Utilidad (10.00%)	**$**	**191.94**
SAR (2.00%)	**$**	**2.56**
INFONAVIT (5.00%)	**$**	**6.40**
Precio Unitario	**$**	**2,120.31**

**** DOS MIL CIENTO VEINTE PESOS 31/100 M.N. ****

00039

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL

ADECUACIONES VIALES EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD (AMPLIACION DE CARRILES EN LA INTERSECCION DE LA AV. JUAN PABLO II Y AV. LOMBARDO TOLEDANO)

STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

F. INICIO: 10 DE JUNIO DE 2019
PLAZO: 120 D.N.
F. TERMINO: 07 DE OCTUBRE DE 2019

LICITACION PUBLICA PRESENCIAL NACIONAL
No. DOPM-06-2019

04 DE JUNIO DE 2019

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7. FORMA E-5

Descripción

Clave: 5.1.4
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES RESTRICTIVAS REFLEJANTES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SR-22 DE 86 X 86 CM, CON POSTE GALVANIZADO DE 2" X 2" X 3.50 M. INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN.

Unidad : PZA
Cantidad : 6.00
Precio unitario : $ 2,120.31
Total : $ 12,721.86

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario		Total
Materiales						
SEÑALRESRFS	Señal Restrictiva Reflejante SR-22 de 86X86 cr	pieza	1.00000	$ 1,602.79	$	1,602.79
Total de Materiales					**$**	**1,602.79**
Auxiliares						
00062-0	Concreto f'c=150 kg/cm2 Hecho en Obra con P	m3				
0015-9	Arena y/o Polvo de piedra	m3	0.60900	$ 160.00	$	97.44
0016-7	Grava de 3/4"	m3	0.66100	$ 150.00	$	99.15
0033-7	Cemento Gris Normal	ton	0.32100	$ 3,200.00	$	1,027.20
1021-9	AGUA PARA CONSTRUCCION PUESTA EN C	m3	0.21200	$ 45.00	$	9.54
1201-9	Revolvedora p/concreto de 1 saco 12HP K301	hora	2.00000	$ 61.90	$	123.80
1202-8	Vibrador para concreto motor a gasolina wyco 9	hora	1.00000	$ 62.93	$	62.93
				Suma	$	1,420.06
			Cantidad : 0.04725	Total	$	67.10
CUAALB	Cuadrilla Albañileria (1 Albañil + 1 Ayudante + 1	jor				
MOCA-014	Albañil	jor	1.00000	$ 535.78	$	535.78
0001-9	Ayudante	jor	1.00000	$ 329.51	$	329.51
0001-7	Cabo	jor	0.10000	$ 597.79	$	59.78
FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	$ 925.07	$	27.75
FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.08000	$ 925.07	$	74.01
				Suma	$	1,026.83
			Cantidad : 0.13617	Total	$	139.82
Total de Auxiliares					**$**	**206.92**

Total Salarios Base	**97.14**
Mano de Obra en Indirectos	**0.00**
Total Salario Gravable de SAR e INF	**128.04**

Costo Directo	**$**	**1,809.71**
Indirectos (2.33%)	**$**	**42.17**
Indirectos de Campo (3.52%)	**$**	**63.70**
Subtotal	**$**	**1,915.58**
Financiamiento (0.20%)	**$**	**3.83**
Subtotal	**$**	**1,919.41**
Utilidad (10.00%)	**$**	**191.94**
SAR (2.00%)	**$**	**2.56**
INFONAVIT (5.00%)	**$**	**6.40**
Precio Unitario	**$**	**2,120.31**

**** DOS MIL CIENTO VEINTE PESOS 31/100 M.N. ****

00040

ING. JAIME JAVIER SOLIS VEGA
REPRESENTANTE LEGAL